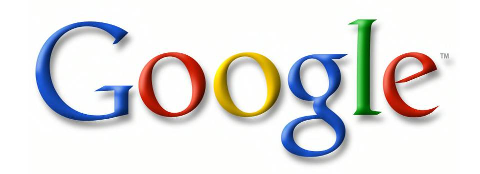


This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

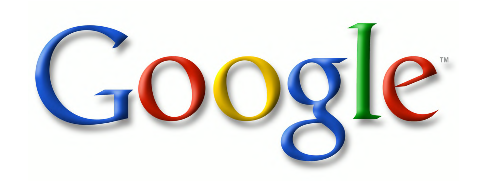
+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at http://books.google.com/



A propos de ce livre

Ceci est une copie numérique d'un ouvrage conservé depuis des générations dans les rayonnages d'une bibliothèque avant d'être numérisé avec précaution par Google dans le cadre d'un projet visant à permettre aux internautes de découvrir l'ensemble du patrimoine littéraire mondial en ligne.

Ce livre étant relativement ancien, il n'est plus protégé par la loi sur les droits d'auteur et appartient à présent au domaine public. L'expression "appartenir au domaine public" signifie que le livre en question n'a jamais été soumis aux droits d'auteur ou que ses droits légaux sont arrivés à expiration. Les conditions requises pour qu'un livre tombe dans le domaine public peuvent varier d'un pays à l'autre. Les livres libres de droit sont autant de liens avec le passé. Ils sont les témoins de la richesse de notre histoire, de notre patrimoine culturel et de la connaissance humaine et sont trop souvent difficilement accessibles au public.

Les notes de bas de page et autres annotations en marge du texte présentes dans le volume original sont reprises dans ce fichier, comme un souvenir du long chemin parcouru par l'ouvrage depuis la maison d'édition en passant par la bibliothèque pour finalement se retrouver entre vos mains.

Consignes d'utilisation

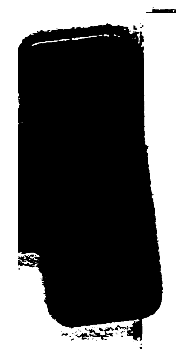
Google est fier de travailler en partenariat avec des bibliothèques à la numérisation des ouvrages appartenant au domaine public et de les rendre ainsi accessibles à tous. Ces livres sont en effet la propriété de tous et de toutes et nous sommes tout simplement les gardiens de ce patrimoine. Il s'agit toutefois d'un projet coûteux. Par conséquent et en vue de poursuivre la diffusion de ces ressources inépuisables, nous avons pris les dispositions nécessaires afin de prévenir les éventuels abus auxquels pourraient se livrer des sites marchands tiers, notamment en instaurant des contraintes techniques relatives aux requêtes automatisées.

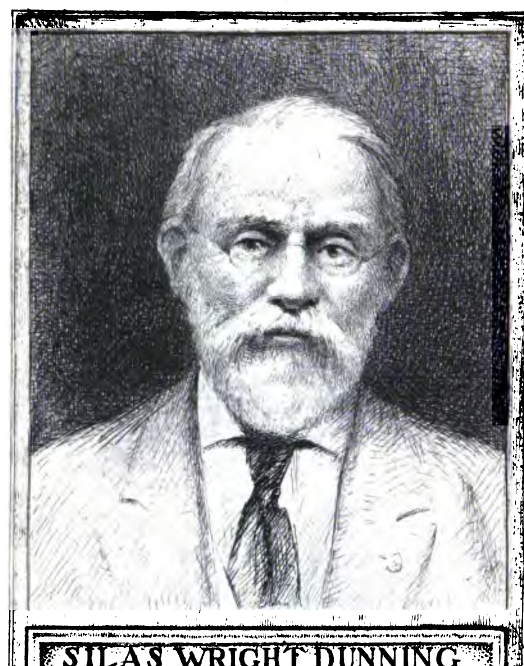
Nous vous demandons également de:

+ *Ne pas utiliser les fichiers à des fins commerciales* Nous avons conçu le programme Google Recherche de Livres à l'usage des particuliers. Nous vous demandons donc d'utiliser uniquement ces fichiers à des fins personnelles. Ils ne sauraient en effet être employés dans un quelconque but commercial.
+ *Ne pas procéder à des requêtes automatisées* N'envoyez aucune requête automatisée quelle qu'elle soit au système Google. Si vous effectuez des recherches concernant les logiciels de traduction, la reconnaissance optique de caractères ou tout autre domaine nécessitant de disposer d'importantes quantités de texte, n'hésitez pas à nous contacter. Nous encourageons pour la réalisation de ce type de travaux l'utilisation des ouvrages et documents appartenant au domaine public et serions heureux de vous être utile.
+ *Ne pas supprimer l'attribution* Le filigrane Google contenu dans chaque fichier est indispensable pour informer les internautes de notre projet et leur permettre d'accéder à davantage de documents par l'intermédiaire du Programme Google Recherche de Livres. Ne le supprimez en aucun cas.
+ *Rester dans la légalité* Quelle que soit l'utilisation que vous comptez faire des fichiers, n'oubliez pas qu'il est de votre responsabilité de veiller à respecter la loi. Si un ouvrage appartient au domaine public américain, n'en déduisez pas pour autant qu'il en va de même dans les autres pays. La durée légale des droits d'auteur d'un livre varie d'un pays à l'autre. Nous ne sommes donc pas en mesure de répertorier les ouvrages dont l'utilisation est autorisée et ceux dont elle ne l'est pas. Ne croyez pas que le simple fait d'afficher un livre sur Google Recherche de Livres signifie que celui-ci peut être utilisé de quelque façon que ce soit dans le monde entier. La condamnation à laquelle vous vous exposeriez en cas de violation des droits d'auteur peut être sévère.

À propos du service Google Recherche de Livres

En favorisant la recherche et l'accès à un nombre croissant de livres disponibles dans de nombreuses langues, dont le français, Google souhaite contribuer à promouvoir la diversité culturelle grâce à Google Recherche de Livres. En effet, le Programme Google Recherche de Livres permet aux internautes de découvrir le patrimoine littéraire mondial, tout en aidant les auteurs et les éditeurs à élargir leur public. Vous pouvez effectuer des recherches en ligne dans le texte intégral de cet ouvrage à l'adresse `http://books.google.com`





SILAS WRIGHT DUNNING
BEQUEST
UNIVERSITY OF MICHIGAN
GENERAL LIBRARY

DC
611
.L82
S7

ANNALES

DE LA

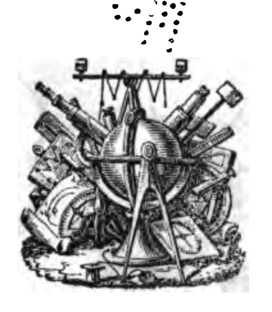
SOCIÉTÉ ROYALE ACADÉMIQUE

DE NANTES,

ET DU DÉPARTEMENT

DE LA LOIRE-INFÉRIEURE.

TROISIÈME VOLUME.



NANTES,

DE L'IMPRIMERIE DE MELLINET,

Imprimeur et membre de la Société Académique.

M. DCCC. XXXII.

Dunning
Nijh.
3-14-33
26766

ANNALES

DE LA SOCIÉTÉ ROYALE ACADÉMIQUE.

BULLETIN DES SÉANCES.

Séance publique annuelle, tenue le 12 février 1832, dans la grande salle de l'Hôtel-de-Ville.

PRÉSIDENCE DE M. ROBINEAU DE BOUGON.

M. Robineau de Bougon aîné préside la Séance, à laquelle assistent les autorités civiles et militaires de Nantes. La réunion est nombreuse.

Après un morceau d'harmonie, exécuté par la musique de la Garde nationale, M. le Président prononce le discours d'usage.

M. Guillet, Secrétaire-Général, lit ensuite son rapport sur les travaux de la Société pendant l'année qui vient de s'écouler.

La séance est variée par des morceaux pour chant, piano et clarinette, exécutés avec un talent remarquable par M.lles et M. Hugot, et par un air varié pour le violon, dans lequel M. Ghys recueille les applaudissements unanimes de l'assemblée.

M. Guillet termine la séance par la lecture de divers articles nécrologiques.

Séance du 16 février 1832.

Cette séance est consacrée au renouvellement du bureau, du comité central et du comité de rédaction des *Annales*. En voici le résultat :

Bureau.

MM.

Dubochet aîné, *président.*
Palois, Docteur-Médecin, *réélu vice-président.*
Plihon, professeur au Collége Royal, *secrétaire-général.*
Amondieu, professeur au Collége Royal, *secrétaire-adjoint.*
Nuaud, employé à la recette générale, *trésorier.*
Le Ray, Docteur-Médecin, *secrétaire archiviste.*

Comité central.

MM.

Huette, opticien.
Mellinet, imprimeur.
Le Sant, pharmacien, adjoint du Maire de Nantes.
Cottin de Melville, ingénieur des ponts-et-chaussées.
Ogée père, architecte-honoraire du département.
Le Cadre, secrétaire de la Société d'Horticulture.
Chevalier de Lauzières, ingénieur du cadastre.
Mareschal, docteur en médecine.
Ogée fils, architecte-voyer de la ville de Nantes.

Guillet, bibliothécaire de la ville de Nantes.
Guilbaud, agent spécial des orphelins aux hospises de Nantes.
Camin, docteur en médecine.

Comité de rédaction des Annales.

MM.

Mellinet, Guillet, Cottin de Melville, Ursin, Ogée fils, Simon, Palois.

Séance du 1.er mars 1832.

PRÉSIDENCE DE M. DUBOCHET AINÉ.

Après l'installation du nouveau bureau, M. Dubochet aîné s'exprime ainsi :

« Messieurs,

» Appelé, par vos suffrages, à l'honneur de présider à vos séances, permettez-moi de vous exprimer toute ma gratitude, et soyez assurés de la constance de mes efforts pour justifier votre choix.

» Je dois tout d'abord rappeler votre attention sur les soins des membres du bureau auquel nous succédons, et sur les résultats que, depuis deux ans, ils ont obtenus ou préparés.

» Dès le commencement de 1830 vous avez perfectionné le projet d'établir à Nantes un *Athénée*, où des professeurs, pris dans votre sein, donneront des leçons des plus hautes sciences, et répandront, dans toutes les classes, le goût des bonnes études. En même

temps vous avez ouvert les voies, pour l'établissement dans cette ville, d'une *éducation intermédiaire*, qui ajouterait aux connaissances, nécessairement bornées, que les enfants des familles sans fortune peuvent recevoir dans les écoles primaires. Le cours, anciennement fondé pour l'enseignement du dessin, recevra une meilleure direction, et exercera une influence utile sur l'exercice des professions qui s'y rattachent.

» Voyant toutes les grandes villes de France, tous les corps de l'état, porter l'expression de leurs vœux à la royauté nouvelle, vous avez joint votre voix à la leur; et votre président a été chargé de présenter une adresse qui exprime, avec dignité, votre dévouement à un gouvernement ami et protecteur des lumières.

» Les circonstances orageuses où l'état se trouvait engagé, les changements éprouvés dans leur position civile, par plusieurs de vos membres, devaient faire craindre que vos travaux ne fussent ralentis. Loin de là, jamais des objets plus importants n'ont été l'objet de vos méditations; jamais vous n'avez exercé une plus heureuse influence; jamais de plus honorables admissions dans votre sein n'ont mieux marqué le degré d'estime dont jouit votre Société. Son existence était en quelque sorte isolée : aujourd'hui elle voit réunis dans son sein les chefs et les hommes les plus marquants des différents services du génie, qui lui ont apporté le fruit de leurs études dans la première des écoles de l'Europe savante, et les lumières acquises par leur propre expérience.

» L'académie de Nantes, d'après sa composition ho-

norable et l'importance de ses travaux, avait des droits aux faveurs du gouvernement, qui lui a conféré le titre de *Société Royale*, et les avantages qui y sont attachés.

» Vous les meriterez par de nouveaux services rendus à la science, et par la constance de vos efforts pour propager les connaissances et le goût des arts, et en persévérant dans vos projets pour procurer à cette ville un Athénée et une école secondaire des sciences les plus utiles.

Les membres de votre bureau, qui viennent de quitter leurs fonctions, voudront bien guider leurs successeurs, pour compléter un succès que leurs soins ont si bien préparé, et pour lever les dernières difficultés qui peuvent encore y mettre obstacle.

» C'est dans la même année 1830 que le bureau auquel nous succédons, a préparé les moyens de créer vos *Annales*. Leur publication ouvre une ère nouvelle pour votre Académie : combien d'honorables et utiles travaux des temps précédents sont perdus sans retour, ou ne laissent que de vagues traditions! Les productions agréées par l'Académie ne seront plus à l'avenir renfermées dans cette enceinte : leur impression profitera au public; elle sera pour les auteurs une récompense honorable, qui excitera l'émulation; et la Société Académique de Nantes prendra, dans le monde savant, le rang distingué qui lui appartient.

» Je ne fais, sans doute, que prévenir l'expression de vos sentiments, en vous proposant de leur voter des remerciements et des témoignages de reconnaissance.

M. Le Sant, que des fonctions publiques empêchent de prendre une part aussi active que par le passé aux travaux de la Société Académique, donne sa démission de membre du comité central. Il est remplacé par M. Robineau de Bougon aîné.

M. Palois fait un rapport sur la présentation de M. Boucher de la Villejossy, Docteur-Médecin, comme membre résidant.

Les titres d'admission du candidat, soumis à l'examen de la conclusion dont M. Palois est le rapporteur, consistent en : 1.° Une dissertation inaugurale, ayant pour titre : *Essai sur les plaies de la tête*; 2.° une observation de luxation du bras droit dans l'articulation scapulo-humérale; 3.° des considérations sur les vices de la conformation des organes de la génération chez la femme, précédées d'une observation intéressante sur ce sujet; 4.° un rapport de médecine légale; 5.° un mémoire intitulé : *Essai sur les pertes de sang après l'accouchement*.

Conformément aux conclusions du rapporteur, l'admission de M. Boucher de la Villejossy est prononcée.

M. Plihon, secrétaire-général, donne lecture de deux mémoires de M. Bizeul, de Blain, sur des *Voies Romaines*.

Ces mémoires sont renvoyés à une commission composée de MM. Cottin de Melville, Wiote, Chevalier de Lauzières, Ursin, Le Cadre, et Ogée fils.

RAPPORT

SUR LES

TRAVAUX DE LA SOCIÉTÉ ACADÉMIQUE,

PENDANT L'ANNÉE 1831;

PAR M. GUILLET, BIBLIOTHÉCAIRE DE LA VILLE DE NANTES

SECRÉTAIRE-GÉNÉRAL.

Messieurs,

Un de nos collègues, chargé de la tâche qui m'est imposée dans ce moment, commençait son rapport par cette phrase : « La Société Académique a-t-elle, cette » année, convenablement rempli sa mission? »

Les matériaux abondaient devant lui. Il les inventoriait avec orgueil, et son amour-propre trouvait son compte dans l'obligation qu'il avait de signaler les uns au goût éclairé, les autres à la reconnaissance de nos concitoyens, selon qu'ils avaient rapport à la littérature, aux beaux-arts, ou à la recherche des moyens de prospérité agricole, commerciale et industrielle.

Le tribut qu'en votre nom j'apporte à mon tour, prouve que vous êtes toujours fidèles aux vues de bien public, dont furent animés les fondateurs de votre Académie, et que vous regardez comme un devoir sacré d'en suivre et d'en transmettre les traditions.

Que si vos travaux de l'année dernière paraissaient moins nombreux et moins variés qu'à d'autres époques, vous pouvez, sans rougir, en indiquer la cause.

Un grand événement venait de changer le destin de la France; cet événement se présentait pour nous et pour l'Europe, comme le programme d'une civilisation nouvelle; il avait détruit mille accidents sociaux; il avait créé une foule de situations nouvelles; il imposait à la population presqu'entière de nouveaux devoirs; comme toutes les institutions existantes, votre Société a subi son empire. Ses membres ne pouvaient être entièrement étrangers au déclassement et au classement soudain. Si nous avons à nous glorifier des nouvelles positions d'un bon nombre de nos collègues, appelés à manifester leur dévouement sur un plus grand théâtre, nous avons dû, pour quelque temps, être privés de la présence et du concours de tous ceux qui, dans des sens divers, ont été compris dans les conséquences de la grande péripétie qui caractérise notre époque.

Dans ce travail universel de l'intelligence, au milieu de ce conflit de tous les éléments de civilisation qui s'entrechoquent et cherchent à se coordonner, dans le but sublime du bonheur commun de l'espèce humaine tout entière, on ne s'étonnera pas que vous ayez un peu perdu de vue celles de vos occupations qui naissent des doux loisirs, pour ne consacrer vos recherches qu'à des objets d'utilité publique.

Après cette explication, que j'ai crue nécessaire, et pour laquelle je réclame votre indulgence, j'entre dans les détails du compte que je dois vous rendre.

Personnel de la Société Académique en 1831.

Votre séance du 3 mars a été consacrée au renouvellement de votre bureau, de votre comité central et du comité de rédaction de vos Annales.

M. Robineau de Bougon a été réélu président au 1.er tour de scrutin, à une très-grande majorité; M. le docteur Palois a été nommé vice-président. MM. Nuaud et Leray ont été continués dans les fonctions de trésorier et de bibliothécaire; vous m'avez appelé au secrétariat, et vous m'avez donné pour adjoint M. Ogée fils.

Le comité central a été composé de MM. Ursin, Huette, Cottin de Melville, Mellinet, Mareschal, Chevalier de Lauzières, Le Cadre, Chaillou, Le Sant, Ogée père, Camin et Guépin.

Les membres du comité de rédaction de vos Annales sont MM. Mellinet, Chaillou, Mareschal, Pallois, Guillet, Ursin et Cottin de Melville.

La mort nous a enlevé, depuis notre dernière réunion publique, parmi nos membres-résidants :

M. Sarrazin, professeur de l'école gratuite de dessin;

M. Levrault, horloger mécanicien;

M. Darbefeuille, physicien et doyen des médecins de Nantes;

M. Massé-Isidore, avocat.

Parmi nos membres correspondants :

M. Desgranges, doyen des médecins de Lyon;

M. Mahé, Chanoine de la cathédrale de Vannes.

Nous avons admis comme membres résidants :

M. E. Souvestre, par échange de son titre de correspondant;

M. Massé-Isidore, avocat;

M. Jannière, docteur-médecin;

M. Robinot, ingénieur en chef du département.

Comme membres correspondants :

M. Dufilhol, proviseur du Collége de Rennes, par échange de titre;

M. Fleury, aussi par échange de son titre de résidant et pour cause de son changement de domicile;

M. Cesar Moreau, ancien vice-consul de France à Londres, secrétaire de la correspondance étrangère de la Société asiatique de la Grande-Bretagne et de l'Irlande, fondateur de la Société française de statistique universelle;

M. Scudo, né dans la patrie du Dante, de l'Arioste et du Tasse, réunissant l'art musical aux explorations philologiques et à l'étude de la haute philosophie.

MM. Thomas Louis, sculpteur; Picou, peintre; Jolin, négociant; Bonnemant, prêtre; et Bergette, médecin, vous ont donné leur démission de membres-résidants.

Messieurs,

S'il m'était permis de faire usage des rapports de vos commissions sur les titres produits par ceux que vous avez admis, comme membres-résidants et comme membres-correspondants, j'aurais dans les rêveries poëtiques de M. Souvestre, dans la Vendée poëtique et pittoresque de M. Massé-Isidore, dans les observations médicales et d'histoire naturelle de M. Jannière, dans les travaux d'art et de service public de M.

Robinot, dans les immenses et importantes recherches statistiques de M. Cesar-Moreau, une mine abondante, où, malgré mon inexpérience à l'exploiter, je trouverais sans effort de quoi intéresser le public qui nous honore de sa présence, de quoi augmenter vos espérances, à la vuę de vos nouvelles ressources, et de quoi justifier la bienveillance et les encouragements que l'autorité veut bien nous accorder; mais, Messieurs, cette belle moisson, et une autre moisson non moins précieuse, celle des travaux de votre Section de Médecine, sont interdites à votre Secrétaire dans son rapport général. Ces matériaux forment le patrimoine de vos Annales et du Journal de Médecine, que publient nos collègues.

J'arrive donc à ceux de vos travaux pendant l'année dernière, qui sont dans mes attributions.

En voici le sommaire, par ordre alphabétique :

AGRICULTURE. — *Education des chevaux dans le département de la Loire-Inférieure. — Système des primes à cet égard.*

ARTISTES ET BEAUX-ARTS.

ARCHÉOLOGIE. — Monnaies.

COMMERCE. — *Navigation maritime et fluviale de la ville de Nantes. — État ancien, état actuel de la Loire. — Moyens d'améliorer notre beau fleuve et de remplir les vœux du commerce.*

ETHNOGRAPHIE. — *Sur le roman de Mélusine de Jean Darras.*

INSTRUCTION PRIMAIRE NORMALE. — *École et Musée pour la science commerciale.*

Mathématiques. — *Calcul des probabilités.*

Mécanique. — *Instrument pour le mesurage du bois de chauffage.*

Statistique. — *Aperçu de la Russie.* — *Le camp des lépreux de la Désirade.*

Nécrologie. — MM. Levraud. — Darbefeuille. — Massé-Isidore. — Desgranges. — Mahé. — Sarrazin.

Hommage de reconnaissance à M. Robineau de Bougon, président de la Société, et à MM. les administrateurs de Nantes.

ÉCONOMIE POLITIQUE. — AGRICULTURE.

Observations de MM. Paquer et Mellinet.

Notre collègue, M. Paquer, vous a communiqué des observations sur un mode d'amélioration des chevaux dans le département de la Loire-Inférieure.

Il attribue aux primes distribuées à Nantes un effet opposé à celui qu'on attendait : la préférence donnée à des bêtes fines, presque toujours employées infructueusement à la reproduction, a découragé les possesseurs de juments indigènes, très-fécondes, propres à satisfaire aux besoins de l'armée et de l'agriculture. En primant des poulains de deux à trois ans, chez qui l'âge développe une mauvaise constitution et des vices héréditaires, on a commis une autre erreur préjudiciable.

La nécessité d'encourager l'éducation de nos chevaux par des moyens mieux entendus, se déduit des nombreux achats que le gouvernement est obligé de faire chez les Allemands, achats funestes à la valeur compa-

rative de notre cavalerie avec celle de l'étranger, puisqu'en échange des rebuts qu'ils nous vendent, nos voisins s'enrichissent des beaux produits de l'Ukraine et de la Pologne.

M. Paquer tient que des primes données à la figure ne signifient rien, que le moyen unique d'apprécier les qualités réelles des chevaux consiste à les mettre en action ; il voudrait que, par des courses, on s'assurât de leur agilité, de leur haleine et de leurs forces ; que ceux de trait fussent assujettis à traîner de lourds fardeaux, et qu'on ne présentât à ces concours que des sujets bien ménagés jusqu'à l'âge de 4 ou 5 ans.

M. Paquer établit les conditions indispensables pour atteindre de bons résultats dans la multiplication des chevaux ; il indique les ressources qu'offre notre département pour cet objet et pour la nutrition ; il montre l'influence de l'air libre et du régime alimentaire sur les facultés de nos chevaux, et, dans une série de raisonnements et de faits, il prouve les vices, l'inutilité et même le danger du régime de nos haras.

Organe de votre jury pour la distribution des primes à la foire nantaise, M. Mellinet, dans des considérations préliminaires, s'occupe de l'éducation des chevaux de race bretonne ; il énumère les divers et nombreux services publics auxquels ils sont éminemment propres; il rappelle le temps où nos chevaux rendaient plusieurs provinces tributaires de la nôtre ; il déplore le système suivi pour leur propagation ; l'erreur dans laquelle le gouvernement persiste depuis trente ans, en réservant ses primes aux chevaux de luxe, et proclame que les étalons des haras de l'état, loin d'améliorer la race bretonne,

l'ont presqu'entièrement détruite, et ne nous ont laissé que des bâtards sans aucun des caractères de force et d'énergie qui distinguaient les chevaux bretons; il applaudit à la détermination prise par la Société Académique d'arrêter les progrès destructeurs de ces nombreux et ridicules croisements, et de n'accorder désormais de primes qu'à la pure race bretonne.

ARCHÉOLOGIE.

Notre collègue, M. Cornau, a trouvé enfouies dans sa propriété, commune de Fay, une quantité de petites pièces de monnaie. M. Le Boyer, au nom de la commission que vous aviez nommée, vous a dit que les 450 pièces qu'on lui a soumises sont toutes de même nature; que celles qui conservent des empreintes présentent d'un côté la figure de Louis XIII et de l'autre trois fleurs de lys avec ces mots autour : *double tournois*; que la date de 1641 et 1642 qu'on distingue sur quelques-unes se rapporte à la fin du règne de Louis XIII, époque où l'on cessa de fabriquer le double tournois. La valeur du double tournois équivalait à 1/6 de sol ou à 2 deniers. Ainsi les 450 pièces trouvées valaient 75 sols.

ARTISTES ET BEAUX-ARTS.

Messieurs,

La ville de Nantes possède un grand nombre d'artistes et d'amateurs qui pourraient constituer une Académie des beaux-arts, et votre Société, qui appelle et échauffe toutes les nobles émulations, compte dans son sein des architectes, des peintres et des sculpteurs que vous

envierait la capitale, s'ils trouvaient parmi nous de dignes encouragements.

J'entre dans leurs ateliers, je vois les témoignages d'un beau talent, je vois le génie impatient de produire; mais je cherche en vain l'influence d'un Mécène.

Malheur à ceux qui ont embrassé le culte des beaux-arts, et malheur à leur siècle, quand la richesse a fait avec la lésine une honteuse alliance; quand l'homme opulent ne marque sa carrière que par le lourd fracas de son hymen et la pompe impatiemment attendue de ses funérailles; quand l'or s'entasse dans des mains que ne doit jamais honorer un bienfait; quand la fortune, en dotant ses favoris, n'épure pas, n'élève pas leurs âmes, n'y jette pas une pensée d'avenir, n'y fait pas naître le besoin de graver leur nom sur quelque monument d'utilité publique et dans le souvenir reconnaissant de leurs concitoyens.

Ma belle patrie, jadis modèle de l'Univers, cessera-t-elle donc d'être la moderne Athènes? La plaie hideuse de notre époque, la cupidité, détruira-t-elle son génie? Ne verrons-nous point renaître ce noble patronage qui allait au devant du littérateur, du savant et de l'artiste, qui, rapprochant les hautes notabilités du rang avec les illustrations de l'esprit, avait formé chez nous cette école d'élégance, de bon goût et d'urbanité, cette société unique dans le monde, qui faisait de Paris le rendez-vous de l'Europe, que nul étranger de marque ne pouvait se dispenser de connaître et dont il s'arrachait toujours avec regret!

Mais j'oublie que je ne dois être ici qu'un écho: je reviens à mon rôle de rapporteur.

Rapport de la Commission des Beaux-Arts.

Une commission composée de MM. Huette, chevalier de Lauzières et Ogée père, chargée de visiter nos collègues de la Section des beaux-arts, m'a remis le rapport qui suit :

Plusieurs de nos artistes ont été forcés de chercher ailleurs une zône moins défavorable, une terre plus hospitalière, et nous citerons en exemple MM. Debay et Molchneth.

Ce dernier a présenté au salon de 1831, à Paris, la statue en marbre d'une Vénus pudique, qui, par le mérite de la conception et de l'exécution, le place sur la ligne des artistes distingués de notre époque. Le jury d'examen lui a décerné, pour cette exposition, une médaille d'or, et la figure a été acquise aux frais du gouvernement, pour être placée au musée du Luxembourg.

Cette production, honorablement mentionnée dans le Journal des Artistes du 15 mai 1831, n'a donné prise qu'à une faible critique.

Le même artiste a mis au concours pour la statue de Napoléon, qui doit être replacée sur la colonne de la place Vendôme. L'esquisse de M. Molchneth a obtenu une note favorable de la commission chargée de juger les efforts des concurrents.

Le modèle de demi-grandeur d'une statue représentant la ville d'Aix, est encore dû à l'activité et au talent du même artiste, et fera partie de l'exposition de 1832. Déjà l'auteur a reçu la commande de la statue colossale destinée à l'arc-de-triomphe de l'Etoile.

M. Grootaers, dont vous avez déjà apprécié le mérite dans plus d'une occasion, n'a rien fait pendant l'année dernière qui soit bien capable de manifester son beau talent; cependant nous citerons cinq grandes statues modelées et exécutées par cet artiste pour la nouvelle église de Notre-Dame de Nantes. On y distingue surtout une vierge de sept pieds de proportion, de la plus belle pose, et remarquable par le style et la grâce harmonieuse de l'ensemble.

Nous avons à regretter que les autres productions de cet artiste, dans la même église, ne soient pas placées dans un jour favorable, condition essentielle pour être bien jugées; mais si ce défaut, dont il ne doit pas assumer la responsabilité, nous a empêchés de faire un examen approfondi, nous avons tout lieu de penser par induction, qu'étant mieux éclairées, ces figures auraient eu part à nos éloges.

Quoique M. Blondel, jeune peintre de notre ville, ait dit à votre commission qu'il avait peu travaillé l'année dernière, il y a cependant de lui quatre portraits exposés à la Société des Beaux-Arts; un autre portrait qui restait dans son atelier, nous a paru d'une belle exécution et d'une parfaite ressemblance. Nous avons eu également occasion d'apprécier un tableau de 36 pouces sur 28, composé par M. Blondel, et qui, bien que n'étant pas achevé, promet d'être une œuvre dans laquelle se déploiera tout le talent de cet artiste.

Notre collègue, M. Chollet, vient de consacrer son burin à la réproduction des beaux aspects de notre cité. La première livraison des jolies petites gravures qu'il publie par souscription vient de paraître. (1) Chacun de vous

peut juger du mérite de l'auteur par ces intéressantes productions, qui révèlent dans M. Chollet le sentiment des beaux-arts et une parfaite exécution. Nul doute que la publication de cette première épreuve n'augmente de beaucoup le nombre des souscripteurs.

M. Chollet travaille aussi avec ardeur à l'achèvement d'une gravure de grande dimension, représentant une des belles vues de notre fleuve. Cette œuvre d'un talent distingué, et peut-être unique en province, fera le plus grand honneur à M. Chollet.

COMMERCE.

Navigation de la Loire.

Messieurs,

Vous avez consacré, cette année, plusieurs séances à la recherche des moyens d'améliorer la navigation de la Loire. Notre ville doit à ce fleuve son existence, ses accroissements successifs, son industrie, la fertilité de ses campagnes, ses communications avec l'intérieur de la France, ses rapports commerciaux avec tous les pays du monde. Les facilités ou les obstacles qu'il offre à la navigation sont, pour Nantes, des questions de vie ou de mort.

Quel fut l'état de notre beau fleuve dans l'antiquité? quelle influence exerça sur lui la marche de la civilisation? Quand Jules-César, profitant des jalousies, des ambitions rivales et des discordes civiles de nos ancêtres, soumit au joug de Rome et ceux qui s'étaient faits les instruments aveugles de sa politique et ceux

qui par patriotisme s'étaient opposés à ses conquêtes, tous les bords de la Loire étaient couronnés de forêts aussi anciennes que le monde; ces masses de grands végétaux agissaient sur les nuages comme de puissants siphons qui versaient incessamment dans le fleuve de nouveaux tributs. La terre étant couverte d'une couche de bruyères, de gazon et de mousse, depuis le pied des coteaux jusqu'à leur cîme, les eaux provenant des pluies ou des fontes de neige coulaient sur les pentes sans rien enlever au sol; mais, quand les populations s'accrurent, en se civilisant; quand les besoins de la navigation, des manufactures, des usages domestiques et la dépense d'une immense quantité de combustible, firent porter la coignée sur les vieux enfants de la terre; quand le chêne druidique fit place au pampre de Bachus et aux épis de Cérès; quand le hoyau, la bêche et le soc eurent enlevé à la surface des coteaux son manteau séculaire, les eaux du ciel entraînèrent des sables, des terres et des graviers; le lit du fleuve s'exhaussa par degré, les attérissements, les bancs de sable et les îles se formèrent, les eaux se divisèrent et s'épandirent: leur cours n'eut plus assez d'énergie pour s'ouvrir une voie constante Ainsi, d'une part, la masse totale des eaux amoindrie par le déboisement, de l'autre l'encombrement successif du lit du fleuve, suscitèrent des difficultés à la navigation, et créèrent ces obstacles qui alarment le commerce, et qui ont amené les travaux de nos collègues Guépin, Lemière et Dubochet, dont je vais tâcher de vous donner l'analyse.

Navigation de la Loire au-dessous de Nantes, par M. Guépin, D.-M.

Chaque ville, pour son commerce extérieur, reçoit une influence heureuse ou préjudiciable de sa position physique ; la navigation de Nantes à la mer est, pour nos communications au dehors, de la plus haute importance.

M. Guépin part de cette observation ; il remonte au temps où les plus gros vaisseaux arrivaient tout chargés jusqu'à Couëron, où la marée se faisait sentir à Ancenis, où l'on construisait des navires sur le Port-au-Vin. Il s'élève aux causes de la dégradation du fleuve, dégradation telle qu'il est impossible aux navires même du moindre échantillon de partir de Nantes, ou d'y arriver avec leur chargement; de là, frais d'alleges et de déchargement évalués à 3 fr. par tonneau; ce qui, sur un mouvement annuel d'environ *cent mille* tonneaux, grève l'expédition de 300,000 fr.; en admettant la confection d'un canal qui permît l'entrée du port à des navires de 3 à 500 tonneaux, le prélèvement d'*un franc* de péage par tonneau de marchandises donnerait aux constructeurs cent mille francs de revenu annuel, et, à nos commerçants, une économie de 200,000 francs par an, ou l'équivalent de 4 millions.

M. Guépin rappelle et discute les divers moyens proposés pour rendre la Loire navigable de Nantes à Paimbœuf : il en signale les avantages et les inconvénients. Il regarde un canal latéral comme un moyen assuré d'améliorer la navigation, et, sous ce rapport, il donne la préférence à la rive gauche qui, bordée

d'îles nombreuses, offre, à de courts intervalles, des bras de rivière propres à alimenter le canal. Il observe qu'avec un canal et son chemin de hallage on peut mieux profiter des grandes marées pour la remonte et la descente des navires; que le hallage d'un navire de Nantes à Paimbœuf ou de Paimbœuf à Nantes, ne coûterait que 50 francs, pendant que sa remorque, par bateau à vapeur, coûte aujourd'hui 300 francs. Il y aurait de plus économie de 2 fr. par tonneau de marchandises sur les frais, diminution dans la prime d'assurance et souvent dans la durée des gages de l'équipage.

M. Guépin abandonne, comme impraticables ou inutiles, les canaux projetés sur la rive droite du fleuve de Nantes au Croisic, et sur la rive gauche de Nantes à Bourgneuf : il suit avec une prédilection fondée sur l'espérance celui qui avait été indiqué de Pornic à la Loire. Comme les deux autres canaux, celui de Pornic suppose la Loire creusée jusqu'à son embranchement. Par les rivières de Boiseau, de l'Achencau et de la Blanche il irait prendre le canal de la Haute-Perche. Son étendue serait d'environ sept lieues de Pornic à la Loire.

M. Bric Serrant, auteur du projet de ce canal, n'a laissé qu'une carte sur laquelle sont figurées, à l'entrée du port de Pornic, deux jetées placées sur des rochers, et qui formeraient, dans l'intervalle qui les sépare, une rade excellente et très-belle. Il n'a donné aucun nivellement. M. Chevalier de Lauzières, notre collègue, a bien voulu suppléer à ce document indispensable. Les détails topographiques qu'il a fournis à M. Guépin

établissent que, de Pornic au port de la Haute-Perche, le canal est déjà en partie creusé, et pourrait être achevé sans difficulté et à peu de frais; que le point de partage de Chéméré aurait près d'une lieue d'étendue, mais dans un terrain plat, peu élevé, et ne contenant pas de roches; que la rivière de la Blanche, facile à creuser, porte déjà des navires d'un assez fort tonnage; que la mer y remonte dans une étendue assez grande; qu'on peut en dire autant de l'Acheneau; qu'enfin, le point de partage de Boiseau à la Loire serait seul un obstacle difficile à vaincre; que s'il était trop coûteux on pourrait se servir de l'étier de Buzai. Or, suivant M. de Lauzières, la pente du lac de Grand-Lieu à Pornic est de 34 pieds, et jusqu'à la Loire près Buzai de 17 pieds. Il y aurait donc moyen d'utiliser les eaux du lac pour alimenter le canal au point de partage de Chéméré, et cette opération contribuerait assez puissamment au desséchement du lac, pour que la Compagnie qui s'en occupe et qui se propose d'y dépenser 2 ou 3 millions affectât au canal les capitaux qu'on lui aurait épargnés.

De puissantes considérations militent en faveur du canal de Pornic : 1.° son entrée est beaucoup plus facile que celle de la Loire; 2.° Le fort du Pilier, point commun où les vaisseaux de Pornic et même de Paimbœuf viennent prendre le large, est situé à l'entrée de la rade de Pornic, et à dix ou douze lieues de Paimbœuf; 3.° De ce point commun pour la mise au large, aucun écueil pour entrer à Pornic; et la route en est semée de là à Paimbœuf; 4.° Enfin, par Pornic, point de station de Mindin, si coûteuse pour les armateurs.

M. Guépin observe que, par sa position au centre de l'Ouest, à l'embouchure de la Loire, au débouché du canal de Bretagne, de la Sèvre et d'un nombre de grandes routes, Nantes est destiné à devenir l'entrepôt des produits de l'Ouest, le point de leur dernière manipulation et de leur échange contre les denrées exotiques; que, rivale du Hâvre, elle pourra en soutenir la concurrence avec avantage, quand elle saura travailler habilement à ses intérêts. Pour elle, tout projet d'avenir doit commencer par l'amélioration de son port, et l'on ne s'en occupe nullement.

Notre collègue invite la Société à manifester son zèle pour la prospérité commerciale, en faisant de nouvelles études sur le canal de Pornic, en sollicitant une enquête à cet égard, et en mettant au concours cette question :

« Quel est le moyen le plus économique de faire de Nantes un port de mer, en facilitant l'entrée de notre ville à des navires chargés de 500 tonneaux? »

Notre collègue, M. Lemière, ingénieur des ponts et chaussées, chargé spécialement du grand objet recommandé par M. Guépin, est entré, au sujet de cette communication, dans des détails d'une telle importance, qu'on l'a prié de les rédiger par écrit, pour être consignés dans vos procès-verbaux. Je vais vous rendre compte de son travail.

Note de M. Lemière, ingénieur des ponts-et-chaussées sur la communication de M. Guépin, relative à la navigation de la Loire de Nantes à la mer.

M. Lemière résume la communication de M. Guépin;

ce serait, dit-il, une erreur de croire que l'on a tout-à-fait abandonné la Loire, au contraire l'on s'en occupe aujourd'hui plus que jamais.

Les projets mentionnés par M. Guépin paraissent, en effet, avoir été présentés anciennement, mais il n'en subsiste plus aucune trace. Il parait qu'ils se bornaient à de simples mémoires ou exposés qui, faute des opérations de nivellement essentielles, pour de pareils projets, ont dû rester sans aucune suite.

Tous ces projets sont postérieurs à 1715, époque à laquelle une *crue d'eau extraordinaire* renversa *cinq arches* du pont de Pirmil et emporta les pêcheries qui les masquaient en partie. Ces pêcheries, qui formaient le barrage, une fois détruites, les eaux de la rivière se portèrent dans le bras de Pirmil, au préjudice de ceux de *Saint-Félix et de la Magdelaine*, qui jusqu'alors servaient à alimenter le bassin de la Fosse. Avant cet événement le port de Nantes admettait des navires de plus de 200 tonneaux; mais, aussitôt après, le bassin de la Fosse se combla de sable, au point qu'il ne put plus admettre que des bâtiments d'un très-faible tirant d'eau. Les choses allèrent en empirant, et le commerce, vivement alarmé, adressa ses réclamations à l'intendant de la province. Des mémoires et projets présentés pour remédier au mal aucun ne parut bon, aucun ne fut exécuté.

Cependant, en 1755, M. le duc d'Aiguillon reçut du sieur Magin, ingénieur de la marine, un projet d'amélioration de la navigation, au moyen d'un système de *digues et epys submersibles*. Ce projet réunit tous les suffrages, et la même année il reçut un commencement d'exécution.

C'est de cette année et des suivantes que datent les digues qui barrent actuellement *les bras de Biesse, de Toussaint, des Récollets, de Chevirė, de Botty et d'Indret.* Leur but était de ramener *dans un seul canal* toutes les basses eaux de la Loire, afin d'augmenter l'énergie du courant pour chasser devant lui les sables qui obstruaient la voie navigable.

L'expérience a prouvé l'efficacité du système du sieur Magin, par le seul fait de l'exécution de ses travaux, les principaux bassins du port de Nantes, les passes de Chésine, de Chantenay et le canal de Roche-Maurice ont éprouvé des améliorations notables; mais avant que ces travaux fussent arrivés à l'endroit où la basse Loire présentait le plus de difficultés, c'est-à-dire jusqu'à *la Basse-Indre* ou jusqu'à Couëron, les Etats de Bretagne ayant cessé de faire des fonds, ils furent suspendus en 1768.

Des personnages influents dont les intérêts avaient été froissés occasionnèrent cette suspension en jetant de la défaveur sur le système du sieur Magin malgré l'évidence de ses résultats. Toutefois, la chose était d'une trop haute importance pour n'être pas soumise à un mûr examen. Le célèbre Perronet, premier ingénieur des ponts et chaussées, envoyé par le roi, en septembre 1769, pour examiner les ouvrages du sieur Magin, et donner son avis sur ce qu'il conviendrait de faire dans le même but, fut favorable au sieur Magin, qui devait reprendre ses travaux quand les premiers troubles de la révolution mirent fin à cette entreprise importante. Depuis ce temps, les travaux du sieur Magin et ceux indiqués par Perronet furent oubliés, et ceux faits en 1755

et années suivantes restèrent la plupart *sans entretien.* Quelques-uns même furent dévastés par les habitants, entre autres la *digue Botty* réunissant l'île de ce nom à la rive gauche de la Loire, sous Bouguenais, et une autre digue sur le bras de Rezé, près l'embouchure de la Sèvre. Ces digues n'offrent plus maintenant que quelques vestiges.

En 1822, M. Cormier, alors ingénieur en chef du département d'Indre-et-Loire, et maintenant inspecteur divisionnaire chargé de la navigation de toute la Loire, depuis sa source jusqu'à son embouchure, proposa de faire revivre le système de M. Magin avec des modifications propres à en rendre l'exécution plus certaine et moins dispendieuse.

Partout où la Loire *se trouve naturellement resserrée* dans de justes limites, elle présente *aux basses-eaux* une profondeur constante et suffisante aux besoins de la navigation, qui n'est entravée que quand l'ensemble des différents bras du fleuve offre un trop grand débouché en largeur. M. Cormier part de cette observation pour proposer *de réduire ce débouché* par un système *de digues* et épys submersibles au niveau des grèves fixes ou mobiles dans les vues énoncées par M. Magin de réunir dans un seul bras toutes les basses-eaux de la Loire, et leur donner l'énergie nécessaire pour creuser son lit et chasser les sables qui l'obstruent.

Ce système peu dispendieux, appuyé de l'expérience du passé et de l'avis favorable de plusieurs conseils généraux, a été approuvé par l'administration supérieure qui a ordonné des études en conséquence et fait des fonds en 1826, pour les opérations préliminaires, en

recommandant, dans l'intérêt du commerce, de comprendre dans les études toute l'étendue de la Loire, entre *la mer* et *l'embouchure de la Mayenne*, près les Ponts-de-Cé.

M. Lemière, chargé spécialement de ce travail, nous annonce qu'il a présenté en 1829 un projet définitif comprenant toute *la basse Loire*, entre Paimbœuf et Nantes, et une partie de *la haute Loire*, jusque vis-à-vis le Grand-Blottereau; qu'il sera bientôt en mesure de produire le projet supplémentaire, dont l'exécution assurerait une navigation constante jusqu'à Angers; qu'enfin l'intention de l'administration est de poursuivre l'étude des projets jusqu'à Orléans.

Pendant que notre collègue se livrait aux opérations dont je viens de parler, un membre de la chambre des députés, M. Lainé de Villevêque obtenait du gouvernement l'autorisation de faire à ses frais les opérations préliminaires à l'etude d'un projet de *canal latéral* depuis Orléans jusqu'à Nantes. L'auteur, dans son *avant projet*, suite de ces opérations, évalue tous les ouvrages d'art de ce canal à 26 millions; mais, en descendant dans les détails d'exécution, on a trouvé que 60 millions n'y suffiraient pas.

M. Lemière énumère les raisons qui s'opposent à l'exécution de ce canal.

1.° La Loire devant rester parfaitement libre, suivant la réserve expresse du gouvernement, les concessionnaires seraient exposés à voir leur canal *absolument désert*, au moins une grande partie de l'année, et quelquefois pendant l'année entière;

2.° Ce canal ne pouvant suivre une seule rive d'un

bout à l'autre, et nécessitant *cinq traversées* de rivière, tombe dans les vices attachés à la Loire actuelle.

3.° L'auteur étant obligé de recevoir dans son canal une foule d'affluents considérables à la Loire qui charrient tous les hivers des sables et des graviers, le canal serait promptement comblé, ou exigerait d'énormes dépenses d'entretien.

4.° Loin de protéger les belles vallées qu'il doit traverser contre les inondations de la Loire, le canal y retiendrait toutes les eaux des divers affluents dont on vient de parler, et les perdrait infailliblement.

A ces considérations il faut ajouter l'augmentation des droits de navigation; la perte de temps aux ponts et aux écluses sur une ligne de 90 lieues; le sacrifice d'une immense étendue de terrain dans le pays le plus riche de la France; le préjudice qu'éprouveraient une foule de villes riveraines de la Loire, qui se trouveraient déshéritées de droits acquis de temps immémorial; les augmentations de frais de transport pour un nombre infini de localités; enfin, les nouveaux dommages auxquels seraient exposées les isles de la Loire, etc.

De tout cela, il faut conclure, avec M. Lemière qu'aucune compagnie ne pourrait, à ses risques et périls, exécuter ce projet gigantesque, sans courir à une ruine certaine; que tout doit en détourner le gouvernement, aussi paraît-il totalement abandonné.

Tel est, Messieurs, l'historique des moyens proposés pour l'amélioration de la Loire jusqu'à Orléans, lieu avec lequel il importe à Nantes d'avoir des communications sûres et promptes, pour soutenir avantageusement sa concurrence avec le Hâvre.

Le moyen proposé par M. l'Inspecteur divisionnaire Cormier, paraît seul exécutable. Au lieu de 60 millions, il en exigera au plus 15 pour les travaux de toute nature, depuis la mer jusqu'à Orléans, et le gouvernement couvrira la dépense par le seul abandon de ses droits de navigation et de tonnage pendant un temps déterminé, mesure prévue par les lois en vigueur.

Ce moyen, fondé sur *l'amélioration en lit de rivière par digues submersibles*, vient, dit notre collègue, d'être consacré en principe par une décision du gouvernement, et le directeur général des ponts et chaussées doit s'occuper très-prochainement des voies et moyens pour la prompte exécution des travaux autorisés.

L'administration n'ayant pas cru devoir se prononcer à l'égard des travaux proposés au-dessous de Nantes, sur les points qui intéressent le plus la grande navigation maritime, des réclamations ont été adressées à M. le directeur-général; notre collègue espère que ces réclamations, secondées par celles de la Chambre de commerce et de la Société Académique amèneront un nouvel examen des projets et leur exécution sur les passes de Chantenay, de la Haute et Basse-Indre, du Pellerin, etc.

M. Lemière conclut de tout ce que vous venez d'entendre qu'au lieu de s'occuper de nouveaux projets, dont le seul résultat certain est une grande dépense en tatonnements, et un long ajournement des améliorations tant désirées de notre beau fleuve, il faut s'en tenir à ceux que recommande l'expérience et mettre tous ses efforts à en hâter l'exécution.

M. Lemière ajoute à sa notice l'annonce d'un projet

de canal à travers la prairie de Mauves, de Richebourg au Grand-Blottereau, il en soumet le plan. Une commission composée de MM. Cottin de Melleville, Ogée fils, Bertrand-Fourmand, de Tollenare, Marion de Beaulieu, Chevalier de Lauzières, Huette, Dubochet et Robineau de Bougon, est chargée d'examiner ce plan et d'en faire un rapport dans une séance extraordinaire consacrée à ce sujet.

C'est de ce beau travail de M. Lemière que je me suis efforcé d'établir les motifs et de rendre sensibles les résultats dans une analyse que MM. les rédacteurs du *Breton* ont communiquée au public, et qui trouve ici sa place naturelle.

Canal de dérivation à travers la prairie de Mauves, de Richebourg au Grand-Blottereau, par M. Lemière.

La navigation de Nantes peut se diviser en navigation maritime et en navigation fluviale. La topographie de son port semble établie par la nature sur la convenance et le degré d'importance de chacune des deux navigations.

Du pont de la Poissonnerie à la Sécherie, dans l'espace d'une lieue, la rivière reçoit les bâtiments de toutes dimensions qui sont employés au long-cours, au grand et au petit cabotage: la partie du canal St.-Félix dite Port-Maillard, contient les bateaux à vapeur et toutes les autres espèces d'embarcations qui servent à la navigation fluviale de Nantes à Orléans. Là, trois et jusqu'à quatre rangs de bateaux sur

chaque rive e gênent dans leurs mouvements d'arrivage et de départ, de chargement et de déchargement ; le tablier des cales est perpétuellement encombré de marchandises : tous les ans, à l'approche des glaces, il faut chercher une gare pour ces bâtiments. On les entasse dans l'étier de Richebourg et dans toutes les boires qu'offrent les divers bras du fleuve. Ces lieux de refuge, trop resserrés, ne permettant plus aucun mouvement aux embarcations qui y sont, pour ainsi dire, encaquées, étant d'ailleurs ouverts de toutes parts, les livrent à un danger imminent et inévitable quand le fleuve charrie des glaçons et les amoncelle avec fracas le long de ses bords. Aussi s'en perd-il presque tous les ans quelques-uns avec leurs marchandises.

L'existence du canal de Brest augmentera nécessairement le mouvement de la navigation du haut de la Loire ; et les inconvénients dont je viens de parler s'en accroîtront.

Le Port-Maillard est donc insuffisant aux besoins de la navigation de la haute Loire, et les intérêts des propriétaires des bateaux et des expéditeurs de marchandises sont souvent compromis par le défaut d'une gare assez sûre et assez étendue pour recevoir toutes les embarcations du port, quand celui-ci doit être abandonné à l'envahissement des glaces.

Le canal de Brest ne peut servir de gare, parce que les bateaux qui s'y seraient refugiés à l'approche des glaces, s'y trouveraient emprisonnés long-temps encore après les débâcles, attendu que celles-ci sont déterminées par des crues extraordinaires qui remplissent le canal à une telle hauteur que rien ne peut plus

franchir les ponts pour entrer dans la Loire, et qu'il faut, par conséquent, attendre que le niveau du fleuve soit redescendu à l'étiage ordinaire de la navigation du canal.

D'un autre côté, les bras de Pirmil et de la Magdelaine, se trouvant dans la direction droite du cours du fleuve, absorbent la majeure partie des basses eaux, au préjudice du canal St.-Félix, dont la direction est fausse, qui s'encombre de sables par le vice de cette direction, et qui pourtant est la seule voie d'entrée et de sortie pour tout le commerce de Nantes avec le haut de la Loire.

Un projet qui donnerait au Port-Maillard des dimensions proportionnées aux nécessités de toute espèce de la navigation fluviale, qui préserverait les embarcations de tout embarras et de tout danger, même à l'époque des glaces; qui permettrait aux bâteaux de suivre leur destination immédiatement après la débacle; qui déblaierait le canal St.-Félix et lui donnerait un coadjuteur pour alimenter et vivifier les bassins de la Fosse, cette veine cave de notre circulation maritime; un pareil projet mériterait à son auteur les éloges et la reconnaissance de la ville de Nantes. Eh bien! MM., ces avantages sont une partie de ceux qu'offre le projet conçu par notre collègue M. Lemière, ingénieur des ponts-et-chaussées, et dont il vous a donné communication dans votre séance extraordinaire du 23 octobre.

Dans l'impossibilité de vous donner une analyse claire et suffisante de ce travail dont vous supposez aisément les nombreux détails technologiques et financiers, je tâcherai de vous présenter, sur la plus petite

échelle possible, les formes, les dimensions et l'ensemble du beau monument d'utilité publique dont M. Lemière se propose, ou plutôt propose au gouvernement de doter notre ville.

Vous applaudirez surtout à ce beau projet, quand au sentiment de ses résultats futurs se joindra dans votre esprit l'idée que les travaux d'exécution seront eux-mêmes un immense bienfait pour la classe indigente dans la saison rigoureuse à laquelle nous touchons, et dont toute âme sensible redoute l'approche.

Or, Messieurs, autant que j'ai pu la saisir, voici la pensée réalisée de notre collègue : placez-vous sur la demi-lune, dite le Fer-à-Cheval : d'un côté vous avez le quai et la belle cale du Port-Maillard ; de l'autre se développe le canal de dérivation sur une longueur de trois quarts de lieue ; vous voyez la continuation du quai et de la cale avec son tablier le long du faubourg de Richebourg, et jusqu'à l'arche du Gué-aux-Chèvres, c'est-à-dire le prolongement du Port-Maillard sur le double environ de son étendue actuelle. Cette partie de 310 mètres de longueur, présente une largeur égale à celle qui est vis-à-vis le port Maillard et forme le port Richebourg. De ce point, longeant l'étier de Mauves jusqu'au grand Blottereau, le canal se rétrécit; la largeur du fond de sa cuvette, qui devant Richebourg se trouvait portée à 80 mètres, n'est plus que de 18. Une levée de terre, établie le long de la rive droite du canal et large de 10 mètres à sa partie supérieure, sert de chemin de communication pour les voitures et pour le halage des bateaux sur cette rive cette levée est plantée de deux rangs d'arbres.

Le long de la rive gauche est une autre banquette ou levée de deux mètres de largeur au niveau de la précédente ; elle sert au halage le long de cette rive ; et contre cette banquette vient la grande levée du sud qui doit garantir le canal contre les glaces de la Loire. Elle a, comme celle de la rive droite, 10 mètres de largeur à son sommet, et est plantée de deux rangs d'arbres.

Une levée en travers de la prairie de Mauves, entre l'écluse de garde et le bas chemin du Blottereau, s'élève au même niveau que la précédente, de manière que toutes deux servent de chemin de communication pour les voitures.

Vous voyez enfin les ponts qui établissent la communication entre les deux levées insubmersibles, les rampes d'abord ménagées sur les deux rives, et une estacade en charpente destinée à empêcher l'introduction des glaces dans l'intérieur du canal.

Ce canal reçoit 500 bateaux de toutes grandeurs, qu'il met, ainsi que leurs chargements, à l'abri de toute espèce de danger pendant les glaces, et auxquels il permet de suivre leur destination immédiatement après la débâcle. Ce canal, devenu la voie directe du départ et de l'arrivée pour le haut de la Loire, prévient désormais toute interruption de cette navigation et remédie en outre à tous les inconvénients que nous avons signalés comme résultant de l'exiguité du Port-Maillard. Il rend à Richebourg l'activité, l'industrie et tous les moyens de prospérité qui peuvent justifier encore une fois sa dénomination.

Ajoutez à ces avantages commerciaux la possession de trois nouvelles promenades sur un point tellement pittoresque, qu'elles surpasseront ce qu'on connaît de

plus beau en ce genre, et qui se raccordent parfaitement avec les embellissements projetés de la ville.

Ajoutez que les travaux d'exécution qui peuvent se faire pendant les quatre mois les plus rigoureux de l'année, occuperont mille ouvriers, et rempliront, par conséquent, tout-à-fait le but que le gouvernement s'est proposé, en ordonnant d'aviser partout aux moyens d'ouvrir des ateliers de travail pour la classe indigente pendant l'hiver.

M. Dubochet communique des vues sur l'amélioration du régime des rivières à fond mobile ; il les applique à la Loire, entre Nantes et Orléans.

Nantes est vivement alarmée sur sa prospérité commerciale par l'établissement des entrepôts à l'intérieur : calmer ses inquiétudes et lui indiquer les moyens par lesquels elle peut venir en partage des résultats avantageux qu'assure à Paris la loi nouvelle, tel est le but que se propose notre collègue, et qu'il recommande au zèle patriotique de la Société.

On ne peut se dissimuler que Paris, le plus grand foyer de consommation parmi nous, devenu centre des opérations maritimes, doit créer une révolution commerciale en France ; mais le concours des ports lui est indispensable, et son intérêt lui indique Nantes comme le principal auxiliaire qu'il doit choisir. En effet, voici les avantages que nous offrons à la capitale :

L'entrée de la Loire ne peut être bloquée en temps de guerre, et ce privilége n'appartient qu'à elle ; la perfection et le prix modéré de nos constructions ; l'économie de nos armements ; la modicité de la commission et des faux-frais ; le taux du fret et des assurances

pour les rapports avec les Antilles sont évidemment en notre faveur, et les garanties de sagesse, de talent et d'expérience se trouvent complètes dans des négociants qui, après les résultats désastreux de la révolution et de nos discordes, après la chute du papier monnaie, la perte des plus riches colonies, les guerres de la république et de l'empire, et la suppression du commerce d'Afrique, ont su s'ouvrir des voies nouvelles et créer de nouvelles sources de prospérité. La position géographique de Nantes est un autre avantage immense et qui lui est propre; elle est située au point juste où la navigation maritime et la navigation fluviale se touchent et se prêtent un mutuel appui.

La ville du Hâvre est, pour les rapports avec Paris, la seule rivale de Nantes, et la nature semble avoir destiné l'avantage à la dernière, si l'on considère les risques nombreux de la navigation du Hâvre à Rouen, et si l'on compare les fleuves dont les deux villes empruntent la voie.

La Seine est semée de dangers; la navigation de la Loire est embarrassée plutôt que périlleuse : aussi les assurances sont plus chères, et le fret est double sur la Seine. Cette rivière sous un régime fixé ne comporte que peu d'améliorations; la Loire est susceptible d'un perfectionnement considérable. La suprématie des deux villes est subordonnée à la facilité de leurs rapports respectifs avec la future métropole du commerce français. Ce qui importe donc à notre ville, c'est d'examiner le système qu'il convient d'adopter pour tirer le meilleur parti possible de notre beau fleuve.

De ces considérations générales, M. Dubochet passe

aux lois naturelles sur le régime des rivières à fond mobile ; il examine l'immense bassin de la Loire dans un cours de 80 lieues, d'Orléans à Nantes, sa pente énorme de 102 mètres (plus de 314 pieds) ; il remonte à la formation du fond de ce bassin et aux causes qui ont amené la diminution du volume des eaux.

Dans la saison sèche, le fleuve offre rarement plus d'un pied d'eau à la navigation ; dans la saison opposée, le bassin tout entier de la Loire est à peine suffisant. Dans le premier cas, l'eau s'épanche en nappes sans profondeur, le chenal de navigation se porte alternativement sur les deux rives ; *il diminue sa pente en augmentant son cours* et retarde en partie la fuite des eaux, dont les sources sont appauvries. Dans le second cas, l'eau coule à pleins bords et *en ligne droite*, dernière circonstance qui explique mieux sa rapidité *triple* que les 15 pieds au plus de crue qu'il a éprouvée. Cette rapidité triple dans les crues n'a pas été appréciée jusqu'ici.

De ce système naturel de la rivière qui économise ses eaux en été en diminuant leur pente et en allongeant leur cours, M. Dubochet conclut contre le système suivi depuis Magin, et qui a pour but de donner une *grande vitesse au fleuve ;* il y voit une déperdition plus prompte des eaux, déjà insuffisantes, et une difficulté presque insurmontable pour la navigation remontante ; car c'est un principe en physique que la résistance croît comme le carré de la vitesse.

M. Dubochet rappelle les objections faites en faveur du canal latéral, contre le projet d'*accélération du courant.* Pour éviter les inconvénients signalés et se

conformer au régime des rivières, tel que les lois de la physique l'établissent naturellement, il énonce les vues suivantes : admettre les épis noyés de M. Magin et de ses successeurs, non, comme eux, dans l'intérêt d'*une grande rapidité*, mais disposés de manière à conserver la tendance naturelle au bricolage du chenal d'été, pour maintenir dans cette saison une navigation de trois pieds de profondeur de Nantes à Orléans. Dans ce système, le chenal garde sa longueur et sa pente actuelles; l'eau descendante a la même vitesse, quoique le volume soit accru; les épis réunissent les eaux qui coulent sans utilité sur les grèves basses; la permanence du courant dans la même voie la creuse un peu, sans augmentation sensible de vitesse: les eaux rappelées dans ce talwey sinueux en élèvent suffisamment le niveau; coulant avec une vitesse moindre de moitié ou des deux tiers que dans le projet contraire, la masse d'eau fournie par les sources du fleuve doublera ou triplera de volume dans le bassin d'été, et favorisera la navigation remontante sous le double rapport de la profondeur de l'eau et de la lenteur de son cours.

Après avoir posé le principe qu'il croit préférable pour le régime des rivières à fond mobile, notre collègue va au devant des objections qui peuvent lui être faites, il les accumule, et appelle l'examen des hommes de l'art sur cet objet d'où dépend la fortune commerciale de Nantes et des villes riveraines de la Loire, et dont la solution ne peut plus être différée. Ici finit ma tâche et commencent les attributions des commissaires que vous avez nommés pour discuter les vues de M. Dubochet.

ETHNOGRAPHIE

M. Ursin. — Considérations sur le roman de Mélusine, par Jean D'arras, secrétaire du duc de Berri frère de Charles V. 1381.

N. B. M. De Saint Albin, dans ses *Contes Noirs*, tome 1.er, donne l'histoire de Mélusine, selon l'opinion populaire de certains cantons du Poitou.

M. Ursin lit des considérations sur le roman de Mélusine. Il regarde la littérature romanesque du moyen âge comme une mine féconde qui n'a point été assez exploitée, comme un trésor précieux pour quiconque cherche à connaître les mœurs et les religions des peuples de l'Europe.

Il donne l'analyse du roman de Jean d'Arras, publié vers la fin du XIV.e siècle. Mélusine a détrôné son père Elinas, roi d'Albanie, et l'a enfermé dans une caverne de la montagne de Brandelois; elle est condamnée, par la fée Pressine, sa mère, à subir tous les samedis une métamorphose étrange : elle doit ce jour-là devenir serpent depuis la ceinture jusqu'en bas, et son châtiment ne cessera que quand son cœur s'ouvrant à l'amour, elle rendra en même temps sensible un chevalier qui la prendra pour épouse, avec promesse par serment de ne la visiter jamais le samedi. Elle voyage pour trouver l'objet promis à sa tendresse, et vient visiter les fées de la forêt de Colombiers en Poitou. Celles-ci accueillent la fille d'Elinas, et lui promettent l'empire de ces contrées, quand elle aura rencontré

le personnage dont elle attend son salut. L'amant inconnu ne tarde pas à paraître ; c'est Raimondin, fils du comte de Forêt : il est venu prendre part à un tournoi, donné par le comte de Poitou son oncle ; dans une partie de chasse qui a succédé aux joutes, il a eu le malheur de tuer le comte par imprudence : désespéré de ce meurtre involontaire, dont il envisage les suites avec effroi, il erre à l'aventure, au gré de son destrier, dans les sentiers les plus solitaires de la forêt. La voix des fées l'arrache à ses rêveries : Mélusine s'offre à lui brillante de beauté ; elle lui parle de la cause de ses chagrins, lui en montre le remède, calme ses inquiétudes et en obtient le plus doux des aveux. Raimondin est tout à l'amour et à l'admiration. L'imagination pleine du sort glorieux que la fée déroule à ses yeux, il obtient la main de celle qui, en échange de tant de bienfaits, ne lui demande que la promesse solennelle de respecter sa solitude du samedi. L'hymen suit de près cette heureuse entrevue ; Raimondin obtient du nouveau comte autant de terrain autour de la fontaine des fées qu'il en pourra ceindre avec la peau d'un cerf. La fille d'Elinas découpe cette peau en étroites lannières, et trouve le moyen d'entourer, dans la plus riante contrée de l'Aquitaine, un territoire de deux lieues de circonférence. C'est là, sur la roche d'où jaillit la Fontaine-des-Fées, et qui domine tout le pays, que Mélusine et Raimondin construisent le superbe château de Lusignan, fondement de leur puissance et berceau de leur nombreuse postérité.

L'Aunis, la Saintonge et le Poitou se couvrent de

villes à la voix de Mélusine; elle bâtit Melle, Vouvant, Saint-Maixant, Pons et Partenay. La Rochelle et Saintes sortent de leurs ruines, et lui doivent leurs fortifications.

Tant de prospérités devaient avoir un terme. Le comte de Forêt, frère de Raimondin, désirait le voir depuis plusieurs années. Il arrive un samedi à Lusignan. Mélusine n'a garde de paraître, son beau-frère en marque sa surprise et son mécontentement; Raimondin excuse ce manque apparent d'égards, en rappelant la clause expresse de son mariage. Vous ignorez, reprend le comte piqué, que cet heureux samedi est réservé au rendez-vous d'un amant. Le premier soupçon entre dans l'âme du malheureux époux. Il y verse tous les poisons de la jalousie; la solennité de ses engagements est oubliée; il ne voit qu'un fait horrible à vérifier; il descend par un escalier ténébreux à la mystérieuse retraite de Mélusine; une porte de fer hermétiquement fermée s'oppose en vain à sa frénétique impatience; son épée triomphe de l'obstacle; une ouverture permet à l'œil de parcourir cet asile redoutable. Raimondin n'en peut croire ce qu'il voit. Mélusine est plongée jusqu'à la ceinture dans une baignoire de marbre, son corps terminé en queue de poisson fait jaillir au loin l'onde agitée par ses mouvements rapides. Sa figure prend tout-à-coup une expression effrayante, et, d'une voix de tonnerre, elle fait entendre ces terribles paroles : « Malheur! malheur à » ta postérité! En butte aux plus cruels fléaux, elle » arrosera de son sang ces vastes domaines dont tu » espérais lui laisser la paisible jouissance, et dont elle

» ne conservera que de faibles débris. Le seul Geoffroi » à la grande dent (1) sera digne de son origine, et » soutiendra l'honneur de Lusignan. » Elle dit, et disparait aux yeux de son mari consterné.

Depuis lors elle a fixé son séjour dans les grottes de Sassenage, en Dauphiné : elle habite ces cavités souterraines creusées par la nature dans la montage à laquelle est adossé Grenoble. Tout y semble en effet annoncer la présence d'un être surnaturel; un religieux effroi saisit les voyageurs à l'entrée de ce sanctuaire, où vous croyez entendre les accents redoutables de la fée dans le bruit et les échos caverneux du torrent de la Germe.

Tel est, Messieurs, le fond du roman de Jean d'Arras. Les traditions sur lesquelles il a brodé lui ont été fournies par les archives du château de Lusignan, et plusieurs sont encore vivantes dans le pays; on y connaît encore la Fontaine-des-Fées dans une prairie où se tient une foire annuelle, au mois de mai, et jamais on ne manque d'y vendre de petites figures en patisserie, moitié femme et moitié serpent, qu'on appelle des *Merlusines*; il ne manquerait point de vieilles, qui ont vu la fée sous divers costumes, dans diverses positions; il est de foi que Mélusine paraît constamment à la veille d'un grand désastre ou d'un changement de règne, que ses cris prophétiques accompagnent, toujours les malheurs publics. Les contes débités gravement à

(1) Chacun des enfants de Mélusine était distingué par une difformité particulière.

Brantôme et à la Reine mère ne seront pas sitôt oubliés.

Si nous descendons à la vérité historique, nous voyons une femme d'un génie au-dessus de son siècle fonder une maison puissante, et les Lusignan remplir la terre de leur nom. Leur château, connu dès le XI.e siècle, subsiste jusqu'en 1575 et ne succombe qu'après quatre mois de siége; son vainqueur, le duc de Montpensier, obtient de Henri III de le raser de fond en comble. « Ainsi fut détruit, dit Brantôme, ce château si ancien » et si admirable, qu'on pouvait dire que c'était la plus » belle marque de forteresse antique et la plus noble » décoration vieille de toute la France. »

M. Ursin ne voit dans l'ingénieuse fiction de Mélusine qu'un ancien Mythe apporté dans nos contrées par les nations Indo-Germanique ou Scythiques qui vinrent s'y établir dans les temps antérieurs à l'histoire ; il y trouve quelques-uns des principaux traits du culte religieux de ces peuples, et par conséquent tout l'intérêt d'un monument national, qui, par une bonne fortune spéciale, nous a été conservé par Hérodote, Diodore de Sicile, Pomponius Mela; il s'attache au premier et marche sur ses traces pour substituer des réalités, aux rêves que caressa Jean d'Arras, et dans lesquels il ne put soupçonner une enveloppe aussi précieuse.

Dans l'historien, comme dans le romancier, un être surnaturel, moitié femme, moitié serpent, tire d'embarras un personnage destiné à devenir la souche d'un grand peuple: chez tous deux le même service reçoit la même récompense ; chez l'un et l'autre les descendants d'Echidna ou de la *femme-serpent*, sont tous marqués d'une difformité particulière, et les difformités sont iden-

tiques dans les deux races. Quand on se rappelle que les Scythes fermaient un œil pour bander leur arc, qu'ils portaient des ornements sur la tête, que par le tatouage ils s'imprimaient des figures étranges sur toutes les parties du corps, on trouve dans le fils Cyclope, dans le fils aux Grandes-Oreilles, dans le fils à la Grande-Dent, etc., de Mélusine, les traditions Scythes apportées par les Pictes dans l'Aquitaine.

M. Ursin cherche ensuite le sens de l'allégorie originale, et le trouve dans le culte des contrées où le Mythe a pris naissance : c'est en Tauride, lieu fameux et terrible par l'autel de Diane. La lune offre, à notre collègue, toutes les solutions cherchées ; les formes, les emblêmes, les accessoires que lui ont donnés les différents peuples, le retour périodique de ses phases, leur empire sur les détails du culte druitique expliquent les rapports de Raimondin et de Mélusine, et si celle-ci finit par se retirer dans les grottes de Sassenage, c'est encore une réminiscence des rites en usage chez les Scythes qui n'avaient point de temples et célébraient les fêtes de leur Dieux en plein air ou dans les antres arrosés par des fontaines et tapissés de verdure.

INSTRUCTION PRIMAIRE.

Écoles Normales. — École et Musée pour la science commerciale.

Le 21 mars dernier M. Favre Couvel, secrétaire-général de la préfecture, remplaçant M. le Préfet, vous transmit une demande de renseignements qui lui était

faite par M. le recteur de l'académie de Rennes, dans le but de fonder des écoles normales primaires, pour propager les meilleures méthodes d'enseignement. Vous nommâtes une commission composée de MM. Marion de Beaulieu, colonel du génie; Marion de Procé, docteur médecin; et Amondieu, professeur de mathématiques et de physique au collége de Nantes; pour s'entourer de lumières et recueillir des documents qui vous missent à lieu de répondre au témoignage de confiance que vous donnait l'autorité.

Dans votre séance du 5 mai, M. Marion de Beaulieu, organe de la commission, vous fit un rapport. Il discute la convenance d'une école normale unique dans le ressort de l'académie, c'est-à-dire dans les cinq départements de la Bretagne; combat les motifs allégués en faveur de ce système, et fait valoir les raisons qui vous ont décidés unanimement à préférer une *école normale primaire* dans chaque département. Cette école se bornerait chez nous aux frais nécessaires pour annexer l'enseignement normal primaire à notre école d'enseignement mutuel: il pose en principes qu'on aura de bons et dignes maîtres, si la profession d'instituteur primaire jouit de la position de fortune et de la considération qu'elle mérite. Il détermine la nature de l'enseignement dans les campagnes et dans les villes.

Les élèves-maîtres formés par le chef de l'école mutuelle de Nantes qui seraient reconnus les plus aptes au professorat, il les répartit dans les chefs-lieux de sous-préfecture, où, à leur tour, ils devraient former une école normale primaire pour leur arrondissement; il établit un comité départemental d'instruction primaire

pour l'admission des élèves-maîtres présentés par les communes, et pour la surveillance générale des écoles: un maître principal à Nantes serait chargé de proportionner l'enseignement des élèves-maîtres aux besoins des localités et au progrès successif de l'institution. Les élèves-maîtres brévetés, après examen, obtiendraient une école; et, à défaut d'école à leur offrir, ils seraient placés, avec un traitement de 50 fr. par-mois, comme sous-maîtres ou moniteurs-généraux auprès d'une école existante: ils formeraient ainsi une pépinière de professeurs que le comité emploierait, suivant les besoins. Ils seraient exempts du service militaire en se vouant pour dix ans à l'instruction. Tous les maîtres pourraient être censurés, suspendus, exclus même définitivement pour les motifs appréciés par le comité départemental.

M. le rapporteur estime à 700 fr. les frais de l'école normale. Sur des renseignements, qu'il regarde comme certains, une école rurale primaire de 50 enfants coûterait 900 fr.; une école urbaine 1,800 fr.; il pense qu'à la rigueur on pourrait réduire la première à 800 fr. et la seconde à 1,300 fr., mais non au-dessous, et encore voudrait-il que, préalablement, on eût assuré des retraites aux maîtres. Il insiste pour que la position des maîtres d'école primaire puisse les attacher à leurs fonctions, et leur assurer une considération convenable.

Pour faire face aux frais de toute nature de l'instruction primaire, votre commission indique: 1.° la vente ou l'arrentement des terrains communaux où il en existe; 2.° la place de secrétaire de la Mairie, jointe à celle de maître d'école; 3.° les bureaux de poste aux lettres, quand les localités en possèdent; 4.° un appel à la gé-

nérosité des riches ; 5.° dans quelques endroits une rétribution prélevée sur les élèves, en exceptant les familles pauvres ; 6.° enfin, une assiette de centimes additionnels formant un fonds spécial inaliénable, sous le titre de fonds commun des écoles primaires, qui serait administré à l'instar des caisses de prévoyance, par une commission de propriétaires.

Telle est la substance du rapport que vous avez adopté, et qui a été transmis à M. le Préfet.

Musée Commercial.

M. Guépin appelle l'attention et le concours de la Société sur un objet de la plus haute importance pour notre ville. Le temps n'est plus où le commerce de Nantes était une navette roulant perpétuellement des rives de la Loire aux côtes de Saint-Domingue ; où le fils n'avait qu'à copier l'armement que son père avait fait cinquante fois; où les mêmes expéditions obtenaient constamment les mêmes retours ; où tout prospérait pour l'homme d'une bonne conduite, dans une routine où tout consistait pour arriver à la fortune à ne rien brusquer et à couver patiemment son trésor ; où le simple ouvrier, le boulanger, le tonnelier se voyaient, avec certitude, en chemin de s'enrichir, s'ils arrivaient dans la reine des Antilles avec assez de force morale pour résister aux séductions de toute espèce, ou au moins pour éviter d'en faire abus. Aujourd'hui les faveurs de Plutus sont au prix des plus hautes conceptions de l'intelligence, pour ceux qui attachent encore quelque idée aux mots de probité et d'honneur. En un mot, le

commerce de nos jours est une science ou plutôt l'application d'une foule de connaissances qui embrassent dans leurs aperçus le globe tout entier et tous les liens que le besoin, le luxe, la mode ou la fantaisie ont fait naître entre les peuples.

Pour satisfaire aux exigences théoriques et pratiques de cette noble profession, par qui seule vivent et prospèrent nos sociétés modernes, M. Guépin propose d'établir dans le palais de la Bourse un musée commercial. On y formerait une collection complète de tous les produits exotiques : des échantillons les montreraient dans tous les états où ils sont admis par l'extracteur; dans toutes les modifications qu'ils subissent de la main-d'œuvre jusqu'au moment où ils entrent dans la consommation : les produits identiques des pays différents, mis en regard, feraient apprécier les qualités supérieures des uns, l'infériorité des autres. A ce moyen déjà si puissant d'une instruction spéciale, notre collègue ajoute les cours suivants qui formeraient une éducation complète pour les jeunes gens qui se destinent au commerce :

1.° Cours d'histoire naturelle de tous les produits compris dans le musée commercial.

2.° Cours d'histoire et de géographie commerciale, avec le prix du fret et des assurances dans les divers pays.

3.° Cours de droit commercial.

4.° Enfin, cours d'économie politique.

Une commission, composée de MM. Tollenare, Haeutjens, Verger, Le Cadre, Say et Hectot, est chargée d'examiner le projet de notre collègue, M. Guépin,

…t de vous en faire un rapport. J'empiéterais sur ses …oits si je poussais plus loin mes réflexions sur l'objet …ui lui est soumis.

MATHÉMATIQUES.

Notice sur le calcul des probabilités.

M. Amondieu part du principe de *la raison suffisante* : point d'effet sans cause, point d'action sans motif déterminant, ou il faut tomber dans le hasard aveugle des épicuriens : absurdité manifeste.

L'état présent de l'univers étant l'effet de son état antérieur et la cause de son état futur, une formule mathématique suffirait à une vaste intelligence pour connaître les mouvements des molécules les plus déliées, comme le mouvement des vastes corps qui circulent dans l'espace, et pour dévoiler le passé et l'avenir, si elle pouvait exprimer, par cette formule, toutes les forces qui, dans un instant donné, animent la nature et la position respective de tous les êtres. Lorsqu'il a renfermé, dans une expression analytique, les états passés et futurs du système du monde, l'homme s'est approché de cette intelligence, et sa perfectibilité l'en rapproche de plus en plus. En se rendant compte du cours des astres et des phénomènes de la nature, il a dissipé ces vaines terreurs qui consternaient nos pères dont l'ignorance voyait les signes de la colère céleste dans ce qui n'est plus à nos yeux que le résultat des lois immuables que Dieu imprima aux œuvres de la création. Tout est régulier dans la nature ; par conséquent

quent, tout pourrait être prévu ou calculé. S'il en est autrement, il faut s'en prendre à la faiblesse de notre intelligence.

Après ces considérations générales, M. Amondieu arrive à la probabilité; il en détermine le caractère, il en donne la définition en disant *qu'elle est exprimée par une fraction dont le numérateur est le nombre des cas favorables, et le dénominateur, le nombre des cas possibles* : il fait l'application de la probabilité à la critique des faits, et attribue la diversité des opinions sur les mêmes objets à une seule cause : la différence des données que chaque homme a sur ces objets; il montre comment les erreurs s'introduisent, comment une conviction ignorante les admet et les propage, comment elles cèdent enfin à l'ascendant des lumières soutenues d'une grande considération personnelle, et il en prend occasion de rendre gloire aux sciences qui ont déraciné une infinité d'erreurs dont le monde fut si long-temps la dupe et la victime; il proclame qu'une instruction solide, répandue dans toutes les masses, peut seule les guider vers le bien et la vertu.

Les divers points de vue, ou les circonstances dans lesquelles nous sommes placés, déterminant notre manière de juger les choses, nous devons la plus grande indulgence aux opinions d'autrui et la *tolérance universelle* est la conséquence ou un corollaire du calcul des probabilités.

Le calcul des probabilités, dit M. Amondieu, est basé sur des principes démontrés par l'analyse la plus savante qu'aient enfantée les mathématiques. Il en cite cinq exemples d'un grand intérêt. Le dernier, relatif

au jeu là de loterie, prouve combien il est absurde d'y risquer son argent. Il loue le gouvernement d'avoir restreint ce jeu funeste, et attend son entière abolition de la glorieuse révolution de juillet.

L'auteur de la notice termine en établissant que le calcul des probabilités embrasse l'ensemble des connaissances humaines; qu'il devrait couronner l'étude des mathématiques dans nos colléges et à l'école polytechnique, où il est à peine enseigné; que si les hommes n'étaient pas si ignorants sur ce point, ils éviteraient une foule d'erreurs dans la vie privée, et quand ils sont appelés à gouverner leurs semblables; pour prouver cette assertion, il cite un passage du calcul des probabilités de La Place, où cet illustre auteur semble avoir prévu des événements qui se sont réalisés depuis, et d'autres qui sont sur le point de naître.

MÉCANIQUE.

Instrument pour le mesurage du bois de chauffage.

Les marchands et mesureurs de bois continuent à se servir de l'ancienne corde, au lieu du stère, ou mètre cube. Cette inobservation de la loi provient de ce qu'ayant à opérer sur des bûches d'inégales longueurs, il faudrait recourir à chaque instant à des calculs dont les acheteurs et les vendeurs n'ont point l'habitude.

Pour obvier à cet inconvénient et pour étendre le plus possible l'application du système métrique, un de nos concitoyens a conçu et exécuté un instrument ap-

plicable à toutes les circonstances du mesurage des bois de chauffage.

MM. Lemière, Chevalier, Dubochet aîné et Hérisson, chargés d'examiner l'instrument, l'ont fait fonctionner, ont reconnu qu'il remplissait assez constamment son objet, et qu'il était fort ingénieux. Ils ne voient cependant pas de quelle utilité il pourrait être dans le commerce, parce que le consommateur aurait beaucoup de peine à se rendre compte de l'exactitude des données fournies par l'instrument et que le vendeur serait incapable de lui en donner les explications nécessaires; d'où naîtrait la défiance de l'acheteur, son retour à l'ancienne mesure et l'inutilité de l'instrument.

Si l'on tient à rapporter la mesure des bois de chauffage au *mètre cube* ou *stère*, la commission préférerait des tables toutes calculées, indiquant chaque longueur de bûches, et la hauteur de la pile pour former le *mètre* ou un multiple de cette mesure. Ces tables, indiquant en outre les prix d'après le rapport du *stère* à la corde une fois approuvée par l'autorité, seraient affichées chez tous les marchands et satisferaient à tout, puisqu'il suffirait de savoir lire pour les consulter.

Pour obvier plus sûrement encore à toute erreur, la commission proposerait d'adopter, pour le mesurage des bois de chauffage, une membrure invariable, avec laquelle le consommateur n'aurait à s'inquiéter que du prix relatif du combustible, selon les localités.

Enfin, la commission prend occasion des divisions adoptées par l'auteur de l'instrument, pour entrer dans des considérations sur les *mesures usuelles* qu'on

a introduites depuis 1812 parmi les nouvelles mesures métriques et, qui lui paraissent donner lieu à de grands abus, sans remplir le but qu'on s'était proposé en les créant, celui de finir par familiariser avec les nouvelles mesures métriques les personnes habituées à ne se servir que des anciennes mesures.

STATISTIQUE.

Aperçu de la Russie. — Le camp des Lépreux de la Désirade.

M. Guilbaud vous a lu sa traduction d'un ouvrage allemand, où la Russie est considérée sous les rapports géographiques et statistiques.

Les détails relatifs à la géographie physique et à l'organisation sociale de cet empire gigantesque y sont rangés sous 13 chapitres, qui ne laissent rien à désirer, mais qui se refusent à l'analyse ; je vais donc me borner aux principales impressions qui me sont restées de leur lecture.

La Russie s'étend, comme une courbe immense, de la Baltique à l'extrémité orientale de l'Asie, et en Amérique, au delà de la partie du grand Océan qui sépare l'ancien continent du nouveau. Sa longueur en Europe et en Asie est de 1,800 lieues, sur une largeur de 890. M. Guilbaud, ou plutôt l'auteur allemand qu'il traduit, donne à la Russie une population de 59,460,000 habitants, 1/27 des habitants de toute la terre, 1/4 des habitants de l'Europe. Je crois l'évaluation exagérée.

En Russie, l'échelle sociale se borne à trois échelons ;

au 1.er se montre le maître; il est maître non pas seulement, comme nos rois absolus d'Europe, *de droit divin*, *par la grâce de Dieu*; mais par lui-même, de son propre droit, c'est un *autocrate*. Au 2.e échelon se présentent les hommes libres, c'est-à-dire les nobles, les prêtres et l'aristocratie des richesses au nombre de 2,000,000 d'individus. Je ne compte pas 2 autres millions de nomades, libres aussi; mais qui ne sont pas libres dans le sens de la civilisation. Au 3.e échelon rampe le reste de l'espèce humaine ou, suivant l'auteur allemand, 55,000,000 d'esclaves, bétail semblable à ce que, dans nos exploitations rurales, nous appelons *le cheptel*. Ce bétail travaille et se multiplie pour ses maîtres; on le vend avec ou sans ses petits, je n'ose dire ses enfants, au gré du possesseur..... Comment le délire de l'orgueil a-t-il pu porter des hommes à dégrader jusque-là leurs semblables?.... Vous voyez que le délire d'un despote passe naturellement à ses valets : d'où provient cependant ce droit *sui generis* attaché à la personne de l'autocrate? Il provient communément des crimes les plus détestables. Presque point de règne en Russie qui n'ait commencé par l'assassinat d'un père, d'un époux, d'une sœur ou d'un frère. Les souvenirs qui entourent le trône des czars feraient l'orgueil du démon le plus féroce.

L'agglomération des peuples de cet empire monstrueux offre une image parfaite du cahós. Tous les degrés de barbarie, tous les degrés de civilisation s'y trouvent confondus; la diversité des langages qu'on y entend rappelle la tour de Babel : c'est vraiment la confusion des langues.

Le sol est approprié à la population. Toutes les richesses s'y trouvent à côté de toutes les misères; tout ce qui annonce la prodigalité de la nature, auprès de ce qui est le signe d'une terre maudite. Quelques-unes de ses provinces, par leur température et leurs productions, peuvent être regardées comme un paradis terrestre; d'autres, par l'excessive âpreté de leur climat et leur stérilité incurable, nous représentent l'enfer: aussi sont-elles consacrées aux vengeances de l'autocrate.

Qui croirait que la Russie offrît quelque chose que pût lui envier un français et qui forçât son front à rougir!... C'est pourtant ce qui existe. En voyant le gouvernement archidespotique de la Russie consacrer, chaque année, au-delà de vingt millions à l'instruction publique, je me suis rappelé un ministre de nos jours, et malheureusement originaire de notre province, qui avait réduit à la misérable somme de 50,000 fr. l'allocation au budget de l'état pour l'instruction primaire: l'instruction plus élevée se vend chez nous au poids de l'or.

Le maître de 55 millions d'esclaves attachés à la glèbe, ordonnait qu'il fût établi dans ses états au moins une école primaire par paroisse, au moment où un ministre du roi de France mettait un soin particulier à détruire toutes les écoles sur lesquelles pouvait s'étendre son influence et spécialement celles auxquelles on faisait l'inconcevable reproche d'avoir des résultats trop prompts!....

Le gouvernement Russe semble affamé d'instruction pour ses esclaves. Sous l'influence active et bienfaisante

du gouvernement absolu du Danemarck, l'instruction a fait de tels progrès, qu'on regarde comme un phénomène de trouver un paysan ou un homme du peuple des villes qui ne sache pas lire, écrire et calculer, et l'immense majorité des habitants de nos campagnes ne sait pas lire. Pourquoi le pays le plus civilisé de l'Europe en est-il le plus arriéré sous le rapport de l'instruction primaire? Je n'ose dire où j'en crois voir la cause; mais je suis tout-à-fait de l'avis de celui qui disait: donnez-moi un peuple composé de brutes et j'en ferai, à volonté, des tigres et des bourreaux.

M. le docteur Jannière fait une communication sur le camp des lépreux de la Désirade.

Il fixe la position géographique de l'île, rappelle sa découverte par Christophe Colomb, dans son deuxième voyage, en 1493; suit les vicissitudes qu'elle a éprouvées, avec la Guadeloupe, sa métropole, jusqu'en 1816.

Dans la partie au vent de l'île, sur la montagne et dans le quartier de la Baye-Mahault, il existe un emplacement qui, dans le principe, fut de 60 arpents, et qui aujourd'hui est réduit à 15, c'est là qu'est le camp des lépreux. Le choix de cet emplacement est dû à ce qu'il possède une source à laquelle on attribue la vertu de guérir la lèpre. On prétendait que, sortant d'un bois de gayac et coulant à travers les racines des arbres, l'eau devait s'imprégner de leur suc et devenir une tisanne sudorifique. Malheureusement c'est une pure chimère. La lèpre n'épargne pas ceux qui naissent dans ce canton. En y faisant transférer les ladres, on ne s'est proposé que de les séquestrer et d'arrêter les effets de la contagion.

En 1726, des députés de la Guadeloupe, réunis au procureur général et à un commissaire du conseil suprême, frappèrent une taxe de vingt sols par tête de nègres travaillants, pour subvenir aux frais de la visite générale des personnes attaquées de la lèpre et à la formation d'un établissement à la Désirade, où elles seraient traitées et retenues. Cette mesure ne fut exécutée que deux ans après. En 1728, M. Dupoyet, gouverneur, forma à la Désirade, pour la Guadeloupe et ses dépenses, une léproserie. Tous les malades y furent réunis, un terrain d'environ 60 carrés leur fut affecté; ils y construisirent des cases et formèrent des jardins qui fournissaient abondamment à la subsistance de tous ceux qu'on y envoyait. Le terrible ouragan de 1776 ruina l'établissement en entier, et il fallut créer de nouveau.

En 1786, les lépreux de la Martinique et de Sainte-Lucie furent réunis à la Désirade, dont le commandement fut donné, en 1788, à un officier qui s'empara, sans aucun titre, des terrains de la léproserie, y fit une habitation, vendit ou distribua aux habitants les malades capables de travailler, et abandonna les autres à leur malheureux sort. L'intendant Foulon d'Ecotier pourvut à leur subsistance; mais il ne put, faute de fonds et de logement recevoir les 95 lépreux provenant du recensement de la Guadeloupe, en 1788.

L'établissement renouvelé au commencement de la révolution, par les soins de Victor Hugues, détruit par les Anglais en 1809, rétabli par eux en 1811, est aujourd'hui réduit à 15 carrés de terre séparés par une lisière de caratas. Un fournisseur doit, à raison de 12 s. de France, par tête, nourrir les malades et leur

donner deux rechanges en toile par année. Du reste, rien n'a encore été tenté pour leur guérison. Il leur est défendu de sortir du camp, sous peine de châtiment; mais l'un d'eux est chargé de faire exécuter cette consigne; aussi le vagabondage des lépreux ne peut être arrêté, malgré les réclamations des habitants.

Notre collègue indique plusieurs moyens d'améliorer le sort des ladres, de les soustraire à la cupidité d'un fermier juge et partie, sans contrôle, de leur assurer ce que les réglements leur destinent, de les assujettir à cultiver les terres du camp, de faire enfin tout ce que l'humanité réclame en leur faveur, et de pourvoir à ce qu'une sage prévoyance prescrit dans l'intérêt de l'état sanitaire du reste des habitants.

Après ce résumé de vos travaux, il me reste à acquitter, en votre nom et au mien, une dette de reconnaissance.

Messieurs,

Aussitôt que des vues de bien public se sont élaborées en projets; soumis à votre société, discutés par ses commissions et approuvés par elle, votre Président, qui conserve comme tradition de famille le principe qu'un bon et vrai français ne sépare jamais sa cause de celle de la liberté et des intérêts du peuple; qui fut appris à regarder la naissance, les titres et la richesse comme des avantages qui reçoivent tout leur rélief et leur droit unique à l'estime de la bienfaisance, de l'instruction et des services rendus; votre Président, dis-je,

s'est hâté de solliciter l'appui de vos desseins auprès de l'autorité locale, et d'aller en suivre l'effet auprès du Roi et de ses Ministres.

Il ne s'est jamais adressé en vain à vos administrateurs, à ces Magistrats que nos égards, nos déférences et nos respects ne sauraient assez payer de la sollicitude avec laquelle ils se montrent comme de bons parents que la loi ajoute à ceux que nous avait donnés la nature, pour veiller à notre bonheur dans une sphère qui n'est point ouverte à ceux-ci.

Si tant de sacrifices, de la part de notre Président, si le concours de nos Administrateurs, si tant de nobles efforts n'ont point amené les résultats que nous pouvions attendre, espérons que le complément des lois départementale et municipale affranchira enfin les provinces du fléau de la centralisation, et donnera aux intérêts de localité des juges capables d'apprécier leur convenance et leur utilité.

NÉCROLOGIE.

MM. LEVRAUD. — DARBEFEUILLE. — ISIDORE-MASSÉ. — DESGRANGES. — MAHÉ. — SARRAZIN.

Messieurs,

La vie de l'homme de bien est la meilleure leçon pour ceux qui lui survivent, et le prix de ses vertus ici-bas est dans le tribut d'estime et de regrets qu'il reçoit de ses concitoyens. C'est donc un devoir pour nous de rendre hommage à la mémoire de ceux de nos collègues que la mort nous a enlevés.

Notice Biographique sur M. Levrault, horloger-mécanicien, par M. Huette, opticien.

M. Levraud, admis dans le sein de la Société Académique le 5 thermidor de l'an 7, a terminé sa laborieuse et honorable carrière le 13 avril dernier.

M. Levraud, né à Nantes, le 17 avril 1764, se voua dès sa jeunesse à l'étude des arts mécaniques, et en fit l'occupation de tous les moments de sa vie, qui ne furent pas employés à l'exercice de la profession qui constituait ses seuls moyens d'existence.

Horloger habile et consciencieux, M. Levraud ne s'attacha qu'à la partie la moins productive de son état, celle qui a pour objet le travail; aussi, vécut-il pauvre et souvent en proie aux inquiétudes qui accompagnent le défaut d'aisance.

Des veilles continuelles avaient, depuis plusieurs années, affaibli sa constitution naturellement robuste, et préparé la catastrophe qui nous a enlevé un collègue pour lequel nous professions tous une profonde estime, et qu'on ne pouvait connaître avec quelque intimité, sans lui porter un intérêt affectueux.

Artiste remarquable sous le double rapport du génie qui invente et de l'habileté qui exécute, M. Levraud eût été capable de produire de grandes choses, s'il avait eu dans sa jeunesse les moyens d'instruction qui existent de nos jours. Ce fut un manque de connaissances théoriques qui lui fit commettre la faute de consacrer plusieurs années à la recherche de chimères, dont l'attrait avait déjà été funeste à tant d'habiles mécaniciens.

Au nombre des productions de M. Levrault, qui nous sont connues, nous mentionnerons les suivantes :

1.° Modèle d'une machine à forer les canons, présenté au gouvernement le 21 pluviôse an 11, et destinée à remplacer, comme moteur mécanique, les machines à vapeur, qui, quoique déjà arrivées à un haut degré de perfection, à cette époque, étaient d'un emploi très-dispendieux. Ce modèle, véritable chef-d'œuvre d'exécution, fut soumis à l'examen d'une commission, qui adressa des félicitations à son auteur.

2.° Le 8 fructidor an 10, et le 17 germinal de la même année, M. Levraud fut admis à l'honneur de présenter, à l'Institut, les plans d'un pont en bois de son invention, en même temps qu'une machine d'un mécanisme simple, propre à tracer avec exactitude toute espèce de courbes.

3.° Plusieurs modèles de machines hydrauliques, accompagnés de mémoires descriptifs.

4.° Un fil-fil mécanisé qui a reçu l'approbation de votre Société.

5.° Un mémoire, accompagné de dessins, relatif à l'invention d'une cartouche, dont l'effet doit être de lancer le projectile à une distance plus grande que les cartouches ordinaires, en employant une moins grande quantité de poudre.

6.° Enfin, la belle horloge construite tout entière par lui, et placée dans les combles de l'Hôtel de la Bourse. Cette horloge, qui fut mentionnée honorablement par le Jury pour l'exposition des produits de l'industrie départementale en 1827, serait digne d'être offerte aux regards du public, par l'élégance de ses

formes, et le beau fini des pièces qui la composent.

Lors de l'introduction, à Nantes, des machines à filer le coton, M. Levraud s'occupa un des premiers de la confection de ces mécaniques, et réussit à y apporter des perfectionnements biens constatés.

Des études muries par plusieurs années d'expérience, l'avaient conduit à une connaissance bien approfondie de la construction des chronomètres ou montres marines : des idées neuves, qu'il conçut à leur sujet, devinrent, en 1822, l'objet d'une correspondance avec des savants Anglais, chargés de l'examen de ces précieux instruments. Il fut encouragé à persévérer dans ses moyens de perfectionnement ; mais, pour faire des essais, il fallait sacrifice de temps et avances pécuniaires, ce qui mit M. Levraud dans l'impossibilité de donner suite à ce genre de travail.

Notice Biographique sur M. Darbefeuille, par M. Charryau.

Nous devons à notre collègue, M. Charryau, une notice biographique sur M. Darbefeuille, son beau-père, enlevé récemment à notre Société dont il fut l'un des fondateurs et qu'il ne cessa d'éclairer par des travaux importants sur la physique et sur l'art de guérir.

M. Darbefeuille naquit à Nantes le 27 août 1756. Après avoir terminé ses études chez les oratoriens de Nantes et au collége d'Ancenis, il devint l'élève de M. Guichard, maître en chirurgie et professeur d'opérations à l'établissement de notre ville, connu sous le nom de *Saint-Come*. Devenu l'ami de M. Guichard,

admis au partage de sa clientelle; mais toujours plus désireux d'étendre le cercle de ses connaissances, il se rendit à Paris en 1779, suivit avec ardeur les cours du célèbre Dessault et se lia particulièrement avec le savant M. Dubois.

De retour dans sa ville natale en 1785, il obtint du collége de chirurgie le diplôme exigé pour la pratique de l'art de guérir, et, deux ans après, il fut proclamé, à la suite d'un brillant concours, professeur de pathologie et de thérapeutique. Ce succès échauffe son zèle, accomplir un devoir ne suffit point à son activité, il entreprend d'agrandir et de perfectionner l'enseignement médical; il forme le plan d'une école de médecine et professe devant un auditoire nombreux, l'anatomie, la physiologie, la pathologie et la thérapeutique. Nommé en 1793 chirurgien en chef de l'hôpital, il y transporte son école et lui donne plus d'extension, partageant entre ses adjoints les différentes branches de l'enseignement et se réservant la physiologie, la pathologie et la thérapeutique. Aux leçons orales il joignait les écrits afin de rendre l'étude plus facile à ses élèves. Tant de zèle pour le service de l'humanité ne put soustraire M. Darbefeuille à l'influence de cette époque funeste: il fut incarcéré aux Saintes-Claires, et de là transféré à l'Eperonnière. Redemandé par les malades et les blessés qui faisaient entendre leurs cris dans les sociétés populaires, il fut renvoyé à l'hôpital et y resta prisonnier pendant un mois. Au commencement de 1794, à peine rendu à la liberté, M. Darbefeuille se présente à ses persécuteurs et à ce monstre dont chaque geste et chaque mot était un arrêt de mort; il leur peint le typhus dé-

vorant les victimes qu'ils ont entassées, envahissant déjà les quartiers avoisinants, et dans sa marche rapide prêt à frapper la population entière. Les tigres craignent pour eux-mêmes, et Darbefeuille obtient l'autorisation d'organiser et de diriger une commission sanitaire. Il faut lire les détails donnés par M. Darbefeuille lui-même sur la contagion qui dépeuplait Nantes, pour apprécier dans cette circonstance ses services et ceux des membres de cette commission dont plusieurs périrent victimes de leur zèle. Lui-même et M. Hectot, notre collègue, chargé de tout ce qui avait rapport aux fumigations, furent sur le point de succomber au fléau qu'ils combattaient.

L'année suivante, Nantes se trouvait à la fois en proie à la famine, et harcelée par les attaques des ennemis de la République. M. Darbefeuille, alors officier municipal, fut député auprès de la Convention, avec pleins pouvoirs pour solliciter des subsistances et des troupes, il contribua puissamment à diminuer les maux qui pesaient sur sa ville natale. Son zèle et ses succès dans cette mission, lui en attirèrent d'autres, notamment à l'époque du 13 vendémiaire, dans lesquelles il ne fut pas moins heureux.

Nous trouvons le nom de M. Darbefeuille attaché à tout ce que la ville de Nantes a vu naître dans son sein, d'institutions relatives à la médecine ou aux moyens de rallumer le flambeau des sciences et d'agrandir le domaine de l'instruction publique. Nous le voyons ajouter aux titres déjà mentionnés ci-dessus, ceux de membre du jury pour l'examen des candidats qui se destinaient à la pratique de l'art de guérir, de professeur de physique

et de chimie à l'école centrale, il devient l'un des fondateurs de l'institut départemental des sciences et arts, aujourd'hui Société Royale Académique de la Loire-Inférieure; il est nommé médecin de la marine au port de Nantes, professeur de clinique et de pathologie chirurgicale à l'école secondaire de médecine. Son biographe, auquel le titre de gendre ne laissait d'autre rôle que celui d'historien, n'a besoin que d'une marche chronologique pour montrer dans celui que vous regrettez, une vie marquée tout entière par un zèle ardent pour la science et par un dévouement sans bornes au bien être physique et intellectuel de ses concitoyens.

Biographie de M. Desgranges, doyen des médecins de Lyon, associé-correspondant, par M. Priou.

Notre collègue, le docteur Priou, a lu une notice historique et biographique sur M. Jean Baptiste Desgranges, doyen des médecins de Lyon, et l'un de nos associés-correspondants.

M. Priou prend pour épigraphe ce passage de l'éloge de Jean-Baptiste Regnault. « Si un homme célèbre a » vécu de longs jours; si l'on peut suivre le développement de ses facultés, dans toutes les phases de » la vie, alors ce ne sont plus seulement des regrets que » l'on doit faire entendre sur des espérances fondées; » mais déçues, c'est un jugement impartial sur un fait » accompli. » Cette phrase contient tout le plan de la notice. Notre collègue prend M. Desgranges au début de sa carrière médicale.

L'élève interne des hôpitaux de Lyon, devient membre du collége de chirurgie de cette ville et en est une des premières rénommées; gradué docteur en médecine, il se distingue dans la pratique des accouchements et dans le traitement des maladies des femmes et des enfants.

La révolution arrive: M. Desgranges perd sa fortune; mais le talent est hors de la portée des coups du sort. Lyon, assiégé, le retient et l'occupe tout entier: Lyon tombe, et M. Desgranges n'a de salut que dans l'exil; il passe en Suisse, et la patrie de Tissot l'accueille avec empressement.

Il se lie d'amitié avec un pharmacien de Morges; la mort lui enlève cet ami: une veuve et deux demoiselles en bas âge restent sans fortune et sans protecteur, il épouse la mère, il élève et dote les filles, et trouve la récompense qu'ambitionnait son cœur dans le tendre et invariable attachement de celles dont il est devenu le soutien.

Bonaparte arrive au consultat, nos discordes cessent; Desgranges rentre avec sa famille adoptive dans une ville qui conserve le souvenir de ses services. La Société de Médecine de Lyon l'admet dans son sein, et les rapports annuels de cette compagnie attestent qu'il en fut un des membres les plus assidus et les plus laborieux. Il s'y lia intimement avec Marc-Antoine Petit qui sut donner aux leçons d'Esculape le langage des muses. Il fut comme lui Président de la Société de Médecine de Lyon.

Amour de l'humanité, amour de la gloire, la conduite de Desgranges ne connut pas d'autre mobile. Il

exerça l'art de guérir dans toute sa plénitude, ne concevant point, dit-il, qu'on pût en isoler les branches, qui, comme les divers bras d'un beau fleuve, partent de la même source, se séparent pour les mêmes usages et deviennent toujours plus utiles, en se réunissant. Il montra néanmoins une prédilection pour la chirurgie, qui est pour la médecine ce qu'est la plaidoierie pour le jurisconsulte. Son biographe le montre dominé par le besoin du travail, incessamment occupé d'observations et de recherches, avide de connaître tout ce qui se publiait sur son art, suivant avec intérêt la marche de la science, grand admirateur du professeur Broussais. Il entre ensuite dans le détail des travaux et des ouvrages de M. Desgranges.

Je ne le suivrai point ici dans cette partie de la tâche que lui imposait l'amitié de l'homme célèbre que vous étiez fiers de compter parmi vos associés, et dont vous regrettez la perte. Vos Annales reproduisent en entier la notice du docteur Prion : il suffit à votre Secrétaire d'avoir esquissé le portrait de M. Desgranges et d'avoir consigné dans vos procès-verbaux l'ensemble d'une vie qui se recommande à l'estime des sociétés savantes et aux regrets de la patrie.

Notice biographique sur M. Mahé, chanoine de Vannes, par M. Le Sant.

Messieurs,

Il en est des hommes qui ont honoré leur passage sur la terre, comme de tous les biens dont il nous est donné

de jouir; nous ne sentons jamais plus vivement leur prix qu'au moment où ils nous sont enlevés, et le seul adoucissement que nous trouvons à leur perte, c'est de publier leurs qualités et de faire partager aux autres nos regrets.

C'est ce sentiment, aussi honorable pour celui qui l'exprime que pour celui qui en est l'objet, qui inspire à M. Le Sant, notre collègue, la notice biographique, dont je vais vous rendre compte, sur M. Mahé, chanoine de l'église cathédrale de Vannes, l'un de vos associés correspondants.

M. Mahé, né en 1760, à l'isle d'Arz, fait de brillantes études au collége de Vannes, qui comptait plus de 1500 élèves; sa piété sincère et tolérante, son goût pour l'étude et l'aménité de son caractère annoncent de bonne heure la carrière qu'il doit embrasser, la place qu'il occupera dans l'estime et dans le cœur de ceux qui l'auront connu.

Nos troubles civils appellent les persécutions sur l'état ecclésiastique: M. Mahé, suivi des regrets d'une cure de campagne et d'une des paroisses de Vannes qu'il avait édifiée par ses vertus, cède à l'orage: dans sa solitude forcée, il cherche à accroître ses connaissances et se dévoue à l'éducation des enfants de ceux qui exposent leur vie pour le dérober à ses persécuteurs. Il échappe à la mort; mais il subit une année de captivité.

En 1802, le siége épiscopal est occupé par le spirituel abbé de Pançemont; et M. Jullien montre aux Vennettes un père dans leur préfet; M. Mahé jouit de l'estime de tous deux: il est pourvu d'un canonicat. En

1806, un ancien religieux, bibliothécaire de la ville, donne sa démission, et, sur la désignation qu'il a faite, M. Mahé lui succède; il est en même temps aumônier du collége. Il exerçait ces fonctions avec autant de zèle que de talent, lorsqu'en 1815 Vannes éprouve une révolution sacerdotale et administrative, et notre savant collègue est victime de toutes deux. La bibliothèque publique de Vannes disparut alors entièrement: chacun put en opérer le pillage en prétextant d'anciens droits, auprès d'un préfet qui mettait ses devoirs dans de basses complaisances. Le local de cet utile établissement n'offre plus que des rayons vides, sur lesquels on a laissé quelques instruments d'astronomie, de peu de valeur, pour rappeler la destination primitive du local et pour augmenter le déplaisir des amis de la science.

Bien opposé aux sinécuristes parisiens qui accumulent les traitements et répudient les fonctions, M. Mahé n'avait qu'un faible traitement, et suffisait aux devoirs d'aumônier du collége, de bibliothécaire de la ville, de suppléant aux professeurs absents ou malades: chez lui, aux obligations accomplies succédaient les travaux scientifiques et littéraires; et, si son esprit, fatigué, sentait le besoin de quelque repos, il recourait à ses délassements favoris, la musique et le dessin.

Éclairer l'archéologie de son département par de patientes et soigneuses recherches et par des écrits où la critique égale l'érudition; combattre la superstition en dégageant les phénomènes naturels des ombres fantastiques dont la mauvaise foi intéressée les a enveloppés, pour exploiter l'ignorance crédule;

réfuter les doctrines répandues par les jésuites dans leurs missions politico-religieuses; fonder la Société Polymatique du Morbihan, déjà si féconde en beaux résultats; c'est par où M. Mahé se recommande à la reconnaissance de ses compatriotes. Chez lui, la religion était pure de tout alliage: il combattait les vices comme sources de repentir, de remords, de misère et de honte; mais il imitait le médecin qui combat la maladie en affectionnant le malade, et toujours il se souvint que le prêtre, digne de son divin modèle, n'a mission que pour consoler et bénir.

Les manuscrits qu'il a laissés sur l'interprétation de l'Ecirture-Sainte; ses notes sur le texte Hébreu et sur le texte Grec; son explication des psaumes, qu'il a poussée jusqu'au 71, lui assurent une place distinguée parmi les lumières de l'église de France.

Je ne puis, Messieurs, vous présenter que quelques traits du savant et modeste abbé Mahé; c'est à son biographe qu'il appartient de le peindre tout entier, et l'on voit qu'en le faisant il satisfait à-la-fois à la vérité, à un devoir pieux et à l'orgueil du pays natal.

M. Massé-Isidore, avocat.

Messieurs,

En admettant M. Massé-Isidore au nombre de vos membres-résidants, vous fondiez de grandes espérances sur la variété de connaissances dont il avait fait preuve, et qui déjà lui avaient ouvert l'entrée de plusieurs So-

ciétés savantes ; la mort vous l'a enlevé, avant même qu'il eût commencé à prendre part à vos travaux.

Ses amis se sont prévalus de ce qu'il ne vous appartenait, pour ainsi dire, pas encore, pour vous devancer dans l'hommage rendu à sa mémoire. Laissons-leur le soin de publier les titres littéraires de M. Massé-Isidore, et bornons-nous à joindre nos regrets à ceux qu'il inspire aux amis des sciences, aux défenseurs des libertés publiques, à tous ceux qu'anime le désir des prospérités et du bonheur du pays, comme aux moralistes qui apprécient ce qu'elles valent les qualités du cœur, source et garantie des félicités intérieures de la famille et charme de tous les rapports sociaux.

Notice Biographique sur M. Sarrazin.

Les œuvres du crayons de M. Sarrazin ont joui des honneurs du salon de Paris, et fait l'ornement de nos expositions.

Ce beau talent se serait élevé plus haut, sans doute, si le calme du présent et la perspective flatteuse de l'avenir, qui résulte d'une honnête aisance, n'eussent laissé à l'artiste d'autre soin que celui d'étudier les chefs-d'œuvres des grands maîtres ; mais des embarras de fortune préoccupèrent constamment l'âme de notre collègue ; au moins, jusqu'à l'époque où il devint seul directeur de notre école gratuite, et ce moment de relâche à ses inquiétudes arriva tard et devait durer trop peu, comment s'est-il fait que dans notre ville, où l'amour pour le dessin offrit à la plupart de ceux

qui le professèrent d'honorables ressources, M. Sarrazin ne partagea pas ces avantages? disons-le, parce qu'il peut en résulter une leçon de morale utile, c'est que M. Sarrazin avait dans le caractère un obstacle invincible à tout moyen de fortune.

Né avec une âme élevée, avec l'enthousiasme nécessaire à tout progrès dans les arts, pénétré de la dignité que donne à un professeur la confiance des familles, il porta tout à l'exagération, et se ressentit toute sa vie d'un âpreté qu'il avait puisée, sans s'en apercevoir, dans la conduite fougueuse et dans l'irrascibilité de celui qui fut son maître et le guide de sa première jeunesse. C'est ainsi, Messieurs, que dans l'âge où l'homme n'a rien encore qui lui appartienne, où la réflexion et l'expérience ne se font point encore sentir, nous prenons des êtres qui nous environnent des modifications morales, comme les plantes prennent les sucs et la constitution que leur imprime le climat où elles sont nées. Je prie les pères et mères de famille de ne point perdre de vue cette considération importante. Leur bonheur et l'avenir de leurs enfants, sont intéressés à ce qu'ils consultent le caractère autant que les capacités spéciales de ceux qu'ils chargent de l'éducation de leurs enfants.

Celle de M. Sarrazin fut confiée à un parent. C'était un peintre qui, comme le Faugères de la Comédie, ne voyait dans l'univers que ses pinceaux; qu'un amour propre excessif rendait despote et presque insociable. Son élève était dans son entière dépendance; en s'occupant de lui donner des talents, il ne chercha point à honorer le bienfait, en faisant aimer le bienfaiteur. Une

contrainte perpétuelle, une exigence sans bornes, des emportements, quand il aurait fallu des conseils; une censure sévère, quand il aurait fallu des encouragemens; une marche lente, méthodique, arbitrairement graduée, quand il aurait fallu seconder l'effort que faisait le génie pour sortir de ses langes, tout ce qui peut dégoûter du travail quand on le convertit en une contrainte tyrannique, c'est ce que M. Sarrazin éprouva de son cruel tuteur. Il aurait pris le dessin en haine, si la nature ne l'eût fait pour être artiste. Mais si l'amour inné de son art le fit triompher de tous les dégoûts, il ne sut pas se garantir des défauts dont il avait été la victime. Devenu maître à son tour, il imita en partie celui dont l'empire bizarre avait empoisonné ses beaux jours. Comme lui, il méconnut l'indulgence, le soin si précieux de ménager l'amour propre, cette voix amie qui soutient la faiblesse, et qui fait naître chaque jour de nouveaux efforts.

La réputation bien fondée de son talent lui attira de nombreux élèves de l'un et l'autre sexe, bien peu eurent le courage ou la patience de suivre long-temps ses leçons. L'on ne put jamais lui faire comprendre que si toutes les familles un peu riche font entrer le dessin dans l'éducation de leurs enfants, c'est comme passe-temps, comme moyen de fixer la forme des objets, comme un agréable délassement susceptible d'une foule d'applications diverses, mais sans prétention à un degré de perfection imposé seulement à ceux qui se font un état de la pratique des beaux-arts.

Dès qu'un enfant était confié à ses soins, M. Sarrazin

semblait persuadé que les crayons devaient être l'occupation unique, le seul moyen d'existence et de renommée pour son élève. Il oubliait qu'il lui fallait d'autres enseignements ; qu'il était presque toujours destiné à une carrière dans laquelle le dessin n'entrerait pas même pour accessoire. On avait beau lui en faire l'observation, il se faisait un point d'honneur et de conscience de subordonner tout à son objet. De là l'idée qu'ayant pris le porte-crayon, on devait renoncer à toute autre étude ; de là l'impatience de succès qui n'arrivaient jamais assez vite à son gré, parce que le jeune dessinateur auquel il aurait voulu imposer douze heures de travail par jour, n'y consacrait que le temps de la leçon ; de là une sorte d'emportement, des reproches peu ménagés, parfois des expressions mortifiantes ; de là enfin le dégoût de l'élève qui ne trouvait que des épines là où il avait cherché des fleurs. La leçon devenait une corvée intolérable, on quittait le maître comme on échappe à un tyran, et l'on cherchait ailleurs plus d'indulgence. Ce velouté de douce sensibilité, cet amour inné dans tous les êtres intelligents avaient été détruits dans l'ame de M. Sarrazin par son rude instituteur, et il ne s'appercevait pas qu'il les blessait dans les autres. Il ne pouvait tenir compte des souffrances morales qu'il faisait éprouver, et se justifiait à ses propres yeux par la pensée extravagante qu'il avait seulement rempli un devoir.

PRIX.

La Société Académique avait ouvert plusieurs concours pour 1831 ; ils n'ont offert aucun résultat. Elle se propose de décerner trois prix en 1832, savoir :

Poésie. — Une médaille d'or de 200 fr. à la meilleure pièce de vers, ayant pour titre : *De la colonisation d'Alger et de l'introduction de la civilisation européenne en Afrique.*

Economie politique. — Une médaille d'or de 300 fr. au meilleur ouvrage, ayant pour but de *Résumer l'histoire du commerce de Nantes, et d'indiquer les moyens d'assurer à cette ville toute la prospérité à laquelle sa position géographique lui donne droit d'aspirer.*

Agriculture. — Une médaille d'or de 300 fr. est proposée pour le sujet suivant : *Des moyens à employer pour défricher les landes d'une manière économique et les convertir en bois. On traitera la question forestière sous tous ses rapports.*

Les membres-résidants sont exclus du concours.

Les pièces devront être envoyées (*franco*) au secrétariat général de la Société Royale Académique, avant le 1.er janvier 1833.

Elle distribuera, comme les années précédentes, des primes d'encouragement à la Foire-Nantaise.

MELLINET, IMPRIMEUR-ÉDITEUR.

ANNALES

DE LA SOCIÉTÉ ROYALE ACADÉMIQUE.

BULLETIN DES SÉANCES.

Séance du 5 avril 1832.

PRÉSIDENCE DE M. DUBOCHET AINÉ.

M. le docteur Rouillard donne lecture du rapport trimestriel des travaux de la Section de Médecine, pendant les mois de janvier, février et mars 1832. (Ce rapport est publié dans le présent numéro des *Annales*.)

M. Guépin donne communication à la Société de son mémoire sur les canaux de Bretagne (l'insertion en est faite dans le présent numéro des *Annales*).

La séance est terminée par la lecture d'un chant d'une traduction de *l'Arioste*, par M. Bar, qui n'a pas voulu en livrer le manuscrit à l'impression.

RAPPORT TRIMESTRIEL

DE LA SECTION DE MÉDECINE

DE LA

SOCIÉTÉ ROYALE ACADÉMIQUE.

1.er TRIMESTRE DE 1832.

Séance du 13 janvier.

PRÉSIDENCE DE M. PALOIS.

M. Charyau communique à la Section deux observations qui lui ont été adressées par M. Robert, chirurgien à la Basse-Indre, l'un de nos correspondants particuliers.

La première est relative à une suppression des menstrues, prise pour une grossesse.

La personne qui fait le sujet de cette observation avait eu plusieurs enfants. Après le retour de son mari, absent depuis long-temps, les règles se supprimèrent; elle se crut enceinte. Avant le huitième mois, elle eut des coliques très-vives, qui prirent le type intermittent; elles se prolongèrent jusqu'au-delà du terme de la gros-

sesse. Dans une nuit, elles devinrent si fortes qu'on crut que l'accouchement allait se terminer. M. Robert ne fut appelé qu'après cette époque ; il trouva la malade très-souffrante. Ayant voulu pratiquer le toucher, pendant qu'elle était assise, il ne put atteindre le col de la matrice. Le lendemain, il tira 16 à 18 onces de sang, prescrivit un régime; il s'ensuivit du mieux. La malade, persuadée qu'elle s'était trompée d'un mois, attendit avec patience. Après ce terme, M. Robert toucha de nouveau et acquit, cette fois, la certitude que la matrice ne contenait rien. Son opinion fut partagée par M. Tisserand, médecin à Indret; ils regardèrent la maladie comme une péritonite, prescrivirent un traitement antiphlogistique, la diète la plus sévère, et obtinrent un succès complet.

Une névralgie intermittente guérie par l'extrait de belladone, fait le sujet de la 2.e observation.

Le malade avait déjà eu, deux ans avant, une névralgie frontale intermittente du côté gauche, qui avait résisté long-temps aux saignées, aux sangsues répétées, au sulfate de quinine à haute dose. Repris de la même manière et du même côté, six sangsues appliquées à la tempe ne produisirent aucun bien. Le sulfate de quinine, auquel le malade répugnait beaucoup, ne put être employé.

M. Robert se décida alors à tenter l'extrait de belladone en frictions, qui lui avait déjà réussi dans quelques névralgies; il mêla un 1/2 gros d'extrait de belladone avec autant de cérat : cette quantité fut employée en cinq frictions. Dès le lendemain, l'accès avait disparu pour ne plus revenir.

Peu de temps après, il employa le même moyen dans un cas pareil, et au bout de huit jours la guérison était parfaite.

Séance du 10 février.

PRÉSIDENCE DE M. PALOIS.

M. le président désigne les membres de la Section qui seront chargés des vaccinations à la mairie pendant le mois. M. Mareschal prévient que le vaccin manque, et que jusqu'à ce qu'on ne soit parvenu à s'en procurer, les vaccinations seront interrompues.

La correspondance ne fournit qu'une seule pièce qui, quoiqu'étrangère à la médecine, a été envoyée directement à la Section par son auteur M. Thiebaud de Berneaud; elle est relative à une querelle qui s'est élevée entre lui et M. Geoffroy-Saint-Hilaire.

L'ordre du jour est le rapport de la Commission qui avait été chargée, dans une des précédentes séances de la révision du réglement.

M. Mareschal, rapporteur de cette Commission, lit l'ensemble de ce travail, sur lequel la Section aura à délibérer.

M. le Président propose de le faire copier et mettre au net, afin que MM. les membres qui voudraient en prendre connaissance avant la discussion puissent le faire. Cette proposition est adoptée, et M. Mareschal se charge de ce nouveau travail.

Séance du 9 mars.

PRÉSIDENCE DE M. PALOIS.

M. Boucher de la Ville-Jossi, admis dans la séance de mars comme membre résidant de la Société Royale Académique, prend place parmi les membres de la Section.

Les pièces que la correspondance a fournies sont d'abord une lettre de M. le Préfet, par laquelle ce magistrat demande à la Section du vaccin provenant de ses vaccinations à la Mairie, afin qu'il puisse en faire parvenir dans diverses communes qui lui en demandent, et que la petite-vérole désole en ce moment.

A cette occasion, M. Mareschal rappelle à ses collègues que les vaccinations sont interrompues à la Mairie, et il les invite à tâcher d'y présenter un enfant vacciné, afin de pouvoir les reprendre.

La seconde pièce est le 1.er n.°, celui de janvier 1832, d'un nouveau journal périodique de médecine, intitulé *Recueil mensuel de la Gazette Médicale de Paris*, rédigé par M. Guérin, docteur-médecin.

L'auteur ayant exprimé le vœu que l'un de MM. les membres de la Section voulût bien rendre compte de ce n.°, M. le Président confie ce travail à M. Priou.

L'ordre du jour est la discussion du réglement dont une première lecture avait été faite par M. Mareschal, rapporteur de la Commission, dans la séance du 10 février.

Ce réglement est renfermé sous neuf titres, qui se

rapportent, 1.° aux membres de la Section de Médecine; 2.° au bureau et aux fonctions des membres qui le composent; 3.° aux divers comités; 4.° aux séances de la Section; 5.° aux communications faites à la Section; 6.° au Journal de la Section; 7.° aux rapports de la Section de Médecine avec la Société Royale Académique; 8.° aux prix d'encouragements; 9.° à la comptabilité.

Les huit premiers articles ayant été discutés, ont été adoptés définitivement.

La parole est à M. Leray, qui s'était fait inscrire pour une lecture, dès l'avant dernière séance. Son mémoire, qui n'a pu être entendu en entier, et dont la lecture sera continuée dans la séance prochaine, porte pour titre, Recherches sur la nature et sur les causes des maladies pour lesquelles les moyens orthopédiques sont mis en usage, et examen des résultats qu'on peut obtenir de leur emploi.

Après la distribution des jetons, M. Mareschal obtient la parole pour lire, au nom de M. Richelot, de Nantes, docteur-médecin, une observation de ligature de l'artère brachiale, qu'il a recueillie dans le service de M. Dupuytren.

Le nommé Hutin, boucher, âgé de 40 ans, d'une constitution forte et pléthorique, avait l'habitude de se faire saigner tous les ans. Domicilié à la campagne, il eut recours à une sage-femme, qui piqua au bras gauche, la veine la plus rapprochée de l'artère. Le sang jaillit à une grande distance, et coula par saccades; sans prévenir le malade, cette femme plaça sur la plaie une compresse ployée en plusieurs doubles, et

la maintint avec une bande qu'elle serra fortement. La main et les doigts se gonflèrent, s'engourdirent. Le bras et l'avant-bras devinrent violets ecchymosés. Le lendemain, le bandage ayant été enlevé, le sang ne coula point, le gonflement et l'infiltration sanguine se dissipèrent, et le malade reprit ses travaux. Au bout de 15 jours, une tumeur fort petite se manifesta au pli du bras, et s'accrut peu-à-peu; elle avait la grosseur d'un œuf de poule, quand le malade fut admis à l'hôpital. Cette tumeur avait des battements semblables à ceux des artères et isochrones à ceux du pouls : ils disparaissaient et la tumeur semblait diminuer, si on comprimait l'artère brachiale au-dessus d'elle. Rien ne pouvait faire croire à l'existence d'un anévrysme artério-veineux; il fallait admettre un anévrysme faux, consécutif, qui s'expliquait par le non-parallélisme des ouvertures artérielle et veineuse. Cet anévrysme, d'abord diffus, était devenu circonscrit. Le sommet de la tumeur étant rouge et aminci, M. Dupuytren procéda à la ligature de l'artère, pour éviter une ouverture spontanée.

L'artère brachiale fut isolée, et la ligature en fut faite environ 2 pouces 1/2 au-dessus de la tumeur. Aussitôt, tout battement cessa dans celle-ci. La plaie fut réunie immédiatement. Au bout de trois jours la circulation s'était rétablie dans les artères de l'avant-bras, sans qu'aucun mouvement ait reparu dans la tumeur. La réunion par première intention a eu un plein succès. La tumeur a perdu, dans les huit premiers jours, la moitié de son volume. Le 5 février la ligature est tombée, et le lendemain Hutin a été congédié, quinze jours après son entrée à l'hôpital.

M. Richelot fait remarquer que la circulation s'est rétablie sans difficulté, sans engourdissement ni refroidissement du membre, quoique la maladie ne datât que de 15 jours, et il rapproche cette observation d'une autre encore plus intéressante, dont M. Velpeau a entretenu l'Académie de Médecine. M. Velpeau a lié l'artère iliaque externe, chez un jeune homme quelques instants après que ce vaisseau eût été ouvert par la pointe d'un couteau. L'opération a réussi, et la circulation s'est rétablie avec autant de facilité, que dans le cas précédent.

M. Richelot en tire la conséquence que les ressources de la chirurgie sont immenses dans les maladies du système circulatoire, et que les praticiens doivent agir, sans hésitation, dans les cas analogues.

Nantes, le 5 avril 1832.

Le Secrétaire de la Section,
ROUILLARD, D.-M.

CONSIDÉRATIONS STATISTIQUES

SUR LES

CANAUX DE BRETAGNE.

Les canaux sont des établissements pu blics très-dispendieux ; néanmoins il est probable que le service annuel qu'en retire la société excède de beaucoup la dépense annuelle qu'ils lui causent.

J.-B. Liv. Sur 3, ch. VII.

On peut écrire bien des choses différentes sur les canaux de Bretagne. Il y a telle manière de présenter leurs avantages qui peut les faire paraître immenses ; il y a telle autre manière de faire ressortir leurs inconvénients qui conduirait à les trop déprécier, tout utiles qu'ils pourront être un jour. En général, à la première vue, on en est enchanté. Ecoutez parler les personnes qui parcourent leurs bords :

« C'est une bien belle entreprise, disent-elles toutes, que celle qui a pour but de servir au commerce intérieur des cinq départements de l'ancienne Bretagne,

ainsi qu'à l'approvisionnement de ses arsenaux maritimes. » Après avoir rassasié leurs yeux des sites pittoresques qui se présentent en foule sur ses rives et qui mériteraient d'être étudiés par nos meilleurs paysagistes, elles admirent à loisir l'élégance et la solidité des écluses, la grandeur du travail, les coupures qui ont été faites aux divers points de partage de Bout-de-Bois, dans la Loire-Inférieure, de Guipel, dans l'Ille-et-Vilaine, d'Hylverne, dans le Morbihan et surtout à celui de Glomel, dans les Côtes-du-Nord. Elles prennent plaisir à considérer les écluses échelonnées et si rapprochées près de ces points de partage, et les nappes d'eau qui forment des cascades à chaque déversoir. Elles entrent même dans les maisons des éclusiers, et calculent jusqu'aux ressources qu'ils pourront trouver dans le petit jardin qui y est adjoint. Elles ne négligent pas non plus quelques points saillants de la question économique : c'est ainsi qu'elles comptent combien d'anciens vétérans pourront trouver une retraite agréable dans la garde des écluses qui sont au nombre de 255, dont 48 sur le canal d'Ille-et-Rance; 27 sur celui du Blavet; 14 de Nantes à la Vilaine; 43 de la Vilaine à Hylverne; 18 d'Hylverne à Pontivy; 48 de Pontivy à Glomel, et 59 de Glomel à Châteaulin. Elles remarquent que le canal débouche dans la mer par cinq ouvertures : par la Loire, la Vilaine, la Rance, le Blavet et la rade de Brest; que la plupart des 255 chutes d'eau des écluses pourront être utilisées, soit comme force motrice, soit comme moyen d'irrigations, et par suite d'améliorations agricoles. Elles trouvent, en recherchant les lieux les plus populeux situés sur ou près le canal de Bretagne,

Nantes, Blain, Rieux, Redon, Malestroit, Josselin, Rohan, Loudéac, Pontivy, Guarec, Rostrenen, Carhaix, Châteauneuf et Châteaulin, pour le canal de Nantes à Brest; Pontivy, Hennebon, Lorient, pour celui du Blavet; Rennes, Dinan, Saint-Servan et Saint-Malo, pour celui d'Ille-et-Rance. En examinant les avantages que le commerce et l'agriculture peuvent en retirer, elles remarquent que des moulins à blé, à tan, à papier, établis sur les bords du canal, pourront s'en servir pour le transport de leurs produits et de leurs matières premières; que de nombreuses carrières d'ardoises, que les grès réfractaires des Salles dans les Côtes-du-Nord, les forges et fonderies des Salles et de Lanouée, sont situés au voisinage du canal, lequel est à proximité de plusieurs forêts et grands bois; des forêts de Saffré, de la Groulais, du Gâvre, de Saint-Gildas, dans la Loire-Inférieure; de la forêt de Rennes, des bois de Soubon, du Roi et de Tanouern, dans l'Ille-et-Vilaine; des forêts de Lanouée, Branguili et Camor, dans le Morbihan; de celle de Quénécan, dans les Côtes-du-Nord, et de celle du Laz dans le Finistère. Elles observent encore que l'étendue en longueur du canal est d'environ 114 lieues, ce qui donne 228 lieues de rives, près desquelles on ne compte pas moins de 20,000 hectares de landes et de Bruyères, dont une grande partie pourra être plantée et même cultivée avec avantage lorsque la facilité des transports aura rendu les engrais moins coûteux. Elles examinent encore les dimensions du canal et des écluses, qui permettront l'emploi de bateaux du port de 60 à 80 tonneaux, et elles en concluent d'immenses avantages pour le pays.

Il leur semble voir l'industrie, voiturée dans l'un de ces grands bateaux plats, dont les dimensions sont encore ignorées au centre de la Bretagne, parcourir en pompe le canal, et semer sur les bords le travail, l'aisance, le bonheur et toutes les vertus qui en découlent. Si elles sont étrangères à la province, elles rêvent de suite un dépouillement complet des habitudes du pays. Bientôt, dans leur imagination, elles voient le paysan bas-breton quittant son costume pittoresque, sa culotte aux larges plis, se faire tondre les cheveux et venir compléter le tableau en abjurant les habitudes que la tradition lui a transmises et le langage qu'il a parlé depuis son enfance.

Il est facile, comme on le voit, avec un peu d'enthousiasme, avec de longues énumérations, moyen qui en impose toujours, de présenter en un tableau rapide et superbe les avantages que doit offrir le canal de Bretagne; mais l'apparence ne suffit pas. Je vais aborder franchement la question et l'examiner avec sincérité.

TOPOGRAPHIE DU CANAL DE BRETAGNE.

Quelques-uns des chiffres renfermés dans cet essai statistique ne sont pas exacts, quoique pris dans l'ouvrage de Dutens, sur la navigation intérieure de la France, et dans le dictionnaire hydrographique de M. Théodore Ravinet, sous-chef à la direction des ponts et chaussées. Je laisse à d'autres le soin de les corriger. D'ici l'achèvement du canal, les projets subiront peut-être encore quelques modifications. Ce sera donc seulement une fois ce grand

travail terminé, qu'on en pourra donner une topographie exempte d'erreurs.

Le canal de Bretagne, déjà décrit en grande partie par ce qui précède, aura environ 114 lieues d'étendue, savoir :

Canal du Blavet..........	59,818 m.[t] ou env.[on]	13 l.
Canal d'Ille-et-Rance......	80,796	18
Canal de Nantes à Brest....	369,538	83
Total.........	510,152 mètres.	114 l.

Le canal de Nantes à Brest se divise en trois parties: la première, placée dans la Loire-Inférieure, a son point le plus élevé dans les landes des Jarriais, situées communes de Héric et de Saffré. La pente de ce lieu, dit point de partage de Bout-de-Bois, jusqu'à la Loire, est de 17 m. 30 c., et se trouve rachetée par 7 sas éclusés. Celle du côté de la Vilaine est de 18 m. 60 c., et se trouve rachetée aussi par 7 écluses. La longueur du bief de partage est de 8,346 m. 70 c.

La seconde partie du canal de Nantes à Brest, située dans le Morbihan, joint le Blavet à la Vilaine. Le point de partage est près d'Hylverne. Son étendue est de 2,166 mètres.

Du côté de la Vilaine, la pente rachetée par 40 écluses, est de 118 mètres 91 cent. Celle du côté du Blavet, rachetée par 18 écluses, est de 70 m. 60 c. Le canal dans cette partie suit d'abord la rivière d'Oust, qu'il prend à son embouchure dans la Vilaine, le ruisseau d'Hylverne, puis d'Hylverne à Pontivy, les ruisseaux de Saint-Géran et de la Haie. Il débouche au-dessus de Pontivy, à côté du champ de foire.

La troisième partie commence à Pontivy et finit à la rade de Brest. Le canal remonte le Blavet, prend le Doré à Guarec, arrive aux étangs et à la tranchée de Glomel, puis descend la rivière d'Aune. Le point de partage est dans la lande de Glomel. La pente du côté du Blavet est de 131 m. 76 c. que rachètent 48 écluses. La pente du côté de Châteaulin est de 182 m. 86 c., sur ce versant se trouvent 59 écluses. Cette troisième partie traverse le Morbihan, les Côtes-du-Nord et le Finistère. Le canal de Nantes à Brest a 10 mètres de largeur au fond, et 13 m. 90 c. à la ligne d'eau. La profondeur est de 1 m. 62 c. La largeur des écluses est de 4 m. 70 c., et leur longueur de 25 mètres.

Canal du Blavet.

Le canal du Blavet va de Pontivy à Lorient. La partie qui se trouve entre Lorient et Hennebon a toujours été navigable. Le reste ne le serait pas sans les écluses au nombre de 27, qui retiennent l'eau à une hauteur constante de 1 m. 10 c. La pente de Pontivy à Hennebon est de 52 m. 53 c. La longueur de ce canal est de 59,812 m. Ici aussi les écluses ont 25 m. de long et 4 m. 70 c. de largeur intérieure.

Canal d'Ille-et-Rance.

Ce canal rapprochera les deux ports de la Roche-Bernard et Saint-Malo en établissant une communication entre la Rance et la Vilaine. Il se compose d'un point de partage et de deux versants. Le point de partage, situé dans la lande de Tanouern, à 6,977 mètres de

longueur. Le canal est terminé dans la Rance à la montagne de la Courbure par une écluse de flot. La pente du versant de Saint-Malo est de 63 mètres, et rachetée par 20 écluses de même dimension que celles des autres parties des canaux; celle du versant de Rennes est rachetée par 28 écluses. Le canal d'Ille-et-Rance se trouve en partie dans l'Ille-et-Vilaine et en partie dans les Côtes-du-Nord.

Points de partage.

Le point de partage d'Hylvern, qui n'est pas encore entièrement achevé, ne peut avoir, en été, par suite de sa situation, d'eaux suffisantes; pour l'alimenter, on a recours à deux canaux qui se réunissent avant d'arriver à Hylvern. L'un de ces canaux prend ses eaux dans l'étang de la Roche et l'autre dans la rivière d'Oust, au moulin du Bara. L'un et l'autre ont un développement de 40 mille mètres; le premier reçoit sur son passage le ruisseau du Houle, et le second celui du Roc; les prises d'eau se font à 32 mètres, 47 au-dessus du point de partage.

Le point de partage de Guipel n'a pas non plus une quantité d'eau nécessaire; aussi sera-t-il alimenté par trois rigoles qui lui amèneront les eaux des ruisseaux de Becherel, Cardroc, Hédé, et par les étangs du Chenay et du Boullet. La quantité de ces eaux évaluée à 23,692 mètres cubes en 24 heures sera, dit-on, suffisante pour fournir au passage de 20 bateaux du port de 70 tonneaux. Les eaux surabondantes seront tenues en réserve dans l'ancien étang de Bazouges, situé près le bourg de même nom. Ce bassin doit contenir

190,000 mètres cubes et communiquer avec le bief de partage par un chenal. Des vannes permettront de recourir à ces eaux s'il en était besoin.

Le point de partage de Glomel sera suffisamment alimenté par les étangs de Glomel. Il offre du reste une immense tranchée qui a, dans certains endroits, jusqu'à 75 pieds de profondeur, et qui paraît plus considérable encore à cause des déblais qui rehaussent les deux côtés. C'est un ouvrage curieux, et que l'on ne peut voir sans intérêt.

Le point de partage de Bout-de-Bois n'offre rien de bien remarquable.

Utilité du canal de Bretagne.

Départements.	Population.	Mortalité.	Revenu territorial par individu.	Contributions par individu. Personnelle et mobilière.
Finistère.	483,000	1 sur 26	31 fr. 80 c.	1 fr. 09 c.
Morbihan. . . .	416,000	—— 31	35 42	0 98
Côtes-du-Nord.	553,000	—— 33	34 86	0 66
Ile-et-Vilaine .	533,000	—— 34	36 53	0 92
Loire-Inférieure	433,000	—— 45	43 58	1 57

On voit assez, par le tableau qui précède, tableau emprunté à notre compatriote, M. Loyer-Villermé, que les départements de notre province, surtout les quatre premiers, sont loin d'être dans une situation prospère. Le chiffre de la mortalité indique d'une manière suffisante que le bien-être et les commodités de la vie ne sont pas encore descendus dans les classes inférieures, et que là le pauvre végète en quelque sorte

sur une terre inhospitalière. En effet, tout se réunit, tout s'accorde pour prouver le besoin qu'ont les départements de la Bretagne des bienfaits de la civilisation. Dans ce pays où de mauvaises institutions ont laissé des traces si profondes que 40 années n'ont encore pu les effacer, l'on trouve de nombreuses localités où les manœuvriers gagnent à peine 250 fr. par an ; et c'est cependant avec cette somme si modique qu'ils doivent payer leur nourriture, leurs vêtements et leur abri. En général, les côtes sont plus éclairées que l'intérieur de la province : le canal sera donc très-utile, sous le rapport de la civilisation, pour les parties qu'il traversera. Il fera naître dans l'esprit de nos paysans de nouvelles idées, et, par suite, il étendra le cercle de leurs connaissances. Par le contact répété des mariniers, des conducteurs de chevaux de hallage, par la présence au milieu d'eux de gens plus éclairés, tels que les éclusiers, par la vue de costumes nouveaux dans les hommes de leur classe, il usera sans doute un peu ces habitudes routinières qui sont la plus grande entrave aux améliorations.

Ce n'est point une plaisanterie ; mais je crois vraiment que si nos paysans se mettaient à porter des chapeaux cirés, dont on fabrique une si grande quantité à Nantes et qu'on livre à si bas prix, cette seule amélioration, qui apporterait une économie de 2 fr. par chapeau, dans leur dépense serait un grand bienfait pour eux. Cette victoire obtenue sur la routine entraînerait la nécessité de porter les cheveux courts et les conduirait avant tout à une plus grande propreté. Bientôt le premier pas étant fait, ils changeraient pièce à pièce toutes

les parties incommodes et coûteuses de leurs vêtements, pour ne garder que le gilet croisé, la veste longue et le pantalon; mais ici comme partout c'est le premier pas qui coûte.

Il est naturel de penser que les réparations fréquentes qui auront lieu sur le canal entretiendront à un taux assez élevé le prix des salaires, et qu'elles contribueront à répandre dans nos campagnes l'intelligence et l'usage du système métrique, que sa construction a déjà singulièrement propagé. L'intérêt a toujours été et sera toujours le meilleur moyen de stimuler les esprits. Celui dont l'ouvrage ne se paie qu'au mètre connaît bientôt la valeur de cette mesure et prend l'habitude de s'en servir. Cependant, je dois faire observer ici que c'est en ajoutant au bien-être de nos paysans qu'on parviendra plus aisément à améliorer leur situation morale. Il est de toute évidence que l'instruction la plus légère est du superflu quand on manque du nécessaire, que le premier des besoins c'est la nourriture, et qu'avant tout il faut s'en procurer. Le canal, en ajoutant à l'aisance des habitants de nos campagnes, leur fournira le loisir et le goût d'une instruction plus élevée que celle qu'ils reçoivent; ils voudront que leurs enfants apprennent à lire et à écrire : aussi devons-nous nous attendre à ce que successivement les lumières se répandent à mesure que les besoins matériels seront mieux satisfaits.

Puisque tout ce qui contribue à améliorer notre position sociale contribue aussi aux progrès de la civilisation, nous ne traiterons pas plus longuement une question qui se trouve comprise dans une autre; mais nous examinerons avec soin les avantages que l'industrie et

l'agriculture peuvent trouver dans la nouvelle voie qui leur est ouverte.

Agriculture.

L'agriculture doit retirer de grands avantages des canaux creusés dans nos cinq départements. Je vais essayer d'en faire ressortir les principaux : il est évident qu'à quelques exceptions près, toutes les écluses seront alimentées pendant l'hiver et le printemps par une quantité d'eau surabondante, quelques-unes mêmes pendant l'été. Auprès de ces écluses pourront être installées des usines, chose que nous examinerons en son lieu, et dans ces usines pourront être mues par la force surabondante des machines agricoles telles que moulins à battre le blé, tarares, hache-paille, râpes à fécule et à betteraves. Indépendamment de cet emploi, les chutes d'eau pourront encore servir à la création de prairies. Rien de plus aisé que d'adapter à une roue hydraulique, soit des godets, soit une pompe, et d'élever l'eau à une hauteur telle qu'on puisse en faire usage pour arroser une grande étendue de terrain. Le bélier hydraulique pourrait aussi être employé avec succès pour le même usage. Dans les établissements qui ne marchent que le jour, il serait très-commode, ce qui n'exigerait du reste aucune surveillance, d'employer la nuit toute la force du moteur pour le service des irrigations. Sur les rivières d'Isac, d'Ille, de Rance, d'Oust, du Blavet, du Doré et de l'Aune, qui forment la presque totalité du canal de Bretagne, il est facile de prélever à chaque

écluse, et cela pendant 7 mois de l'année et sans porter aucun préjudice à la navigation, une quantité de 17 mètres cubes par heure, élevés à 18 pieds au-dessus du niveau de l'eau dans l'écluse. On peut se faire une idée de cette quantité, en songeant qu'elle équivaut presque à cinq litres par seconde et qu'elle donne plus d'une barrique par minute. A mon sens elle suffirait amplement pour arroser 10 arpents ou 5 hectares, et, comme sur nos 255 écluses il en est plus de 200 dont les chutes peuvent être ainsi utilisées, cela porte au minimum à 2000 le nombre des arpents que l'on peut transformer en prairies sur les bords du canal. Ceux qui connaissent tout le prix des prairies naturelles, quand elles sont bien arrosées, comprendront l'utilité des irrigations que je propose. Quelquefois les canaux servent à dessécher les marais, mais on ne peut attendre des nôtres de pareils services. Les seuls pour lesquels leur construction puisse être utile, sont ceux de la rivière d'Erdre, et l'etendue de la surface qu'il sera possible de mettre en valeur ne va pas au-delà de 200 hectares.

C'est surtout comme moyens de transports que nos canaux contribueront aux progrès de l'agriculture. Les bois de construction, une grande quantité de bois de chauffage, de genêts et d'ajoncs peu employés aujourd'hui comme combustibles dans nos villes, les cidres, les blés, les grains et les fourrages, seront à l'avenir voiturées par eau, ainsi que les amendements et les engrais dans tous les lieux où la chose sera faisable. Beaucoup de terres restées incultes jusqu'ici, et rapprochées en quelque sorte du marché par la facilité des

communications, pourront être défrichées. D'autres terres déjà cultivées seront nécessairement améliorées, et la facilité de l'exploitation augmentera aussi la quantité des plantations.

Parmi les moyens d'amélioration dont nos laboureurs pourront faire usage, je citerai les boues et les immondices, le fumier de latrines et d'écuries que fourniront en abondance les gros bourgs et surtout les villes, dont quelques-unes, par leur grandeur, comme Rennes et Nantes, d'autres par leur situation, comme Pontivy, où se trouve habituellement une garnison de cavalerie, sont abondamment pourvue. J'ajouterai la chaux, qui pourra être prise dans la Loire-inférieure, aux environs de Guenrouet et de Cambon (elle existe dans ces parages en grande abondance sous la forme d'un calcaire mêlé de silice en gros grains, d'alumine, de magnésie et d'oxide de fer, lequel donne à la cuisson une chaux maigre et légèrement hydraulique), les cendres de fourneaux, les cendres lessivées, dont on a l'habitude de se servir dans certains cantons pour semer le sarrasin: les cendres de tourbe, dont une quantité considérable, après avoir été traitée à Nantes pour l'extraction du sulfate de soude qu'elles contiennent, est exportée ensuite dans les communes de Héric et de Saffré, les varecs et autres plantes marines qui, soit à l'état naturel, soit réduites en cendres, sont un excellent engrais, et que les paysans placés à 10 lieues dans l'intérieur des terres vont acheter dans les villes qui bordent la côte à l'état de charrée, le merle, qui a été découvert en bancs considérables aux environs de Concarneau, le noir animal, etc.

Quant au prix des transports, il variera suivant la nature des matières ; cependant, pour ce qui concerne les substances citées ci-dessus, nous pouvons établir le compte suivant pour une journée :

Entretien et louage d'un bateau de 50 tonneaux pour un jour.	5 f.	» c.
Un conducteur de chevaux.	2	»
Un marinier	2	»
Deux chevaux.	6	»
Droits perçus pour 3 myriamètres (un peu plus de 6 lieues).	12	»
Total. . . .	27 f.	» c.

Ce qui donne 0,07 cent. par tonneau pour frais de transport par lieue métrique de 5,000 mètres ou demi-kilomètre, mais comme dans notre estimation nous avons porté les frais au plus bas possible, on peut évaluer à 10 cent. par lieue métrique le port d'un tonneau, non compris les frais de chargement et de déchargement.

D'après cela, les cendres lessivées de tourbe qui coûtent à Nantes environ 5 fr. les 1,000 kilog. (2 fr. 50 cent. la barrique), vaudront à Bout-de-Bois, lieu du débarquement, situé entre Héric et Saffré, 5 fr. 60 cent. non compris les frais de chargement et de déchargement, lesquels pourront s'élever à 1 fr., en tout 6 fr. 60 cent.

Les deux tableaux suivants fourniront le moyen de calculer le prix des engrais pour les localités placées sur les bords du canal et celui du transport de toutes les autres denrées, quelle que soit leur nature.

Canal de Nantes à Brest.

	Mètres.
De la Loire au bief de partage, la distance est de	33,897,56
La longueur du bief de partage est de.	8,346,70
Du bief à la Vilaine il y a. . . .	47,292,94
Total de la Loire à la Vilaine . .	89,537,20
De la Vilaine au bief d'Hylvern . .	105,583
La longueur du bief est de	2,166
Du bief au Blavet il y a	12,248
Total de la Vilaine au Blavet . . .	120,000
Du Blavet au bief de Glomel il y a. .	63,053
La longueur du bief est de	4,611
Du bief à la mer il y a.	92,336
Total.	160,000

Le canal du Blavet a 59,818 mètres depuis Hennebon jusqu'à Pontivy.

Canal d'Ille-et-Rance.

	Mètres.
De Rennes au point de partage . . .	34,190
Le bief a de longueur	6,977
Longueur du versant de la Rance. . .	39,629
Total.	80,796

Tarif.

Les droits de navigation à percevoir, d'après la loi du 14 août 1822, seront perçus par chaque distance de 5,000 mètres parcourus ou à parcourir, sans avoir égard aux fractions. La perception se fera sur la remonte comme sur la descente en kilolitres myriagrammes mètres cubs, suivant la nature des chargements, et comme il suit :

Par kilolitre :

De froment, soit en grain, soit en farine.	0,250
D'orge, de seigle, blé de Turquie, soit en grain, soit en farine.	0,175
D'avoine et autres menus grains. . . .	0,125
De sel marin et autres substances de ce genre	0,300
De vins, eaux-de-vie, vinaigre et autres boissons et liqueurs.	0,400
De cidre, bière et poiré.	0,200

Par dizain de myriagrammes ou quintal métrique.

De mine et minerai.	0,015
De scories et de métaux.	0,022
De fer et fonte ouvrés et non ouvrés, et autres métaux	0,030
De cristaux ou porcelaines.	0,044
De faience, verre à vîtres, verre blanc et bouteilles	0,030
De sucre, café, huile, savon, coton ou-	

vré et non ouvré, tabac, bois de teinture, chanvre et lin ouvré, et autres objets du même genre 0,044

De chanvre et lin non ouvré. 0,035

De foin, paille et autres fourrages. . . 0,020

De tourbe, de fumier et de cendres. . . 0,005

Par mètre cube.

De marbre, pierres de taille, plâtre, briques, ardoises, chaux, charbon de terre. 0,200

De pierre mureuse, marne, argile, sable et gravier. 0,100

De bois. 0,200

De bois à brûler, transporté par bateaux. 0,100

De bois à brûler, en trains. 0,025

De fagots et chardonnettes. 0,200

Pour une bascule de poisson.

Par mètre carré de tillac et chaque centimètre d'enfoncement, déduction faite de six centimètres pour le tirant d'eau. . . . 0,200

Pour un poinçon vide de 228 litres. . . 0,010

Pour un bateau quelconque en vidange. 0,650

Les marchandises de toute nature non-indiquées au présent tarif paieront le droit fixé pour celles avec lesquelles elles auront le plus de rapport.

Les droits ne seront pas comptés au-dessous du dizain de myriagrammes de l'hectolitre et de deux centièmes de mètre cube.

Toute fraction numéraire au-dessous d'un centime sera comptée pour un centime.

J'aurais voulu préciser davantage les secours que le canal de Bretagne doit rendre à l'agriculture; mais comment y parvenir? Je puis affirmer, par suite des recherches nombreuses que j'ai faites à ce sujet, que l'on ne peut, même approximativement, évaluer la production en cidres, blés et autres denrées agricoles des communes qui avoisinent le canal. J'ai reçu de diverses personnes que j'avais lieu de croire bien informées, des documents qu'elles m'adressaient comme authentiques et qui étaient cependant contradictoires. J'ai interrogé moi-même sur les lieux, à diverses reprises, les hommes les plus experts, sans qu'ils pussent en aucune façon répondre à mes questions. Enfin, j'ai eu plusieurs fois entre les mains la preuve que les renseignements statistiques envoyés aux préfets étaient aussi fautifs que ceux qui m'étaient parvenus. Il y a même des faits de la plus haute importance qui sont complètement ignorés. Personne, par exemple, ne connaît au juste la quantité de terres incultes que contient la Bretagne, et, dans tel arrondissement que je pourrais citer, les évaluations successives de deux sous-préfets qui cependant s'étaient adressés à ceux qu'ils croyaient les plus capables, ont différé de 10,000 hectares. En pareille circonstance, il vaut mieux, je le crois, se renfermer dans des généralités positives que de hasarder des chiffres dans lesquels on a la preuve qu'il peut se trouver de grossières erreurs. Ainsi, je me contenterai d'ajouter à ce qui précède que la fabrication du cidre, dont la valeur moyenne est estimée

à 12 francs la barrique, ne pourra qu'augmenter beaucoup. Le cidre est une boisson délicieuse quand il est bien préparé, et rien de plus facile que de l'obtenir de très-bonne qualité. Il faut toute la malpropreté, le peu de soin et l'ignorance de nos paysans pour le faire mauvais comme il l'est habituellement. Sans doute la facilité de l'exploitation viendra corriger leur routine. Les arrondissements de Lorient, Pontivy, Ploërmel et Loudéac, où cette fabrication a une grande extension, seront très-heureusement situés sous ce rapport. Il est difficile de prévoir à l'avance ce qui arrivera pour le transport du blé. Quant aux graines de lin que chargent pour la Loire-Inférieure les muletiers qui vont porter à Morlaix et à Saint-Pol le sel des marais de la Loire-Inférieure, elles seront embarquées à l'avenir à Carhaix, où débarqueront les chargements de sel. Il en sera de même de beaucoup d'autres denrées agricoles et des instruments aratoires qui prendront la voie du canal. Ce ne sera pas, au reste, sur le champ que les paysans bretons pourront s'habituer à se servir des bateaux. Long temps encore le canal sera pour eux un instrument nouveau dont ils ne sauront pas faire usage, et qu'ils n'emploieront qu'avec répugnance. Cette observation ne s'applique point aux bois, car ils sont exploités par les habitants des villes, à l'exception de ceux qui entourent les champs et qui le plus souvent plantés sur les fossés, branchus et rabougris, ne servent que pour le chauffage.

Je ne terminerai pas cet article sans faire remarquer que le tarif laisse une lacune au sujet des ajoncs et genets que l'on peut employer comme combustibles,

surtout pour chauffer les fours, s'ils étaient assimilés d'après le réglement actuel soit aux fourrages, soit aux fagots, leur transport deviendrait trop coûteux pour qu'on songeât à les envoyer dans les villes.

Industrie.

Ne nous faisons pas illusion : bien des années s'écouleront avant que les canaux dont il s'agit soient grandement utiles à l'industrie. Le commerce de la pêche qui se fait dans les villes de Quimper, Douarnenez, Audierne, Pont-Lablée, Concarneau, Port-Louis, et qui contiste surtout en sardines, rogue et poissons secs ne peut changer de position. Les papeteries sont nombreuses en Bretagne : mais les principales sont situées au voisinage de Morlaix, Quimperlé, Quimper, dans le Finistère ; à Quintin dans les Côtes-du-Nord ; Fougères dans l'Ille-et-Vilaine ; Clisson dans la Loire-Inférieure. La fabrication des toiles a lieu surtout à Locronan et Morlaix dans le Finistère ; Loudéac, Uzel, Quintin, Montcontour, Saint-Brieuc et Dinan dans les Côtes-du-Nord ; Rennes dans l'Ile-et-Vilaine. Cette dernière ville seule pourra se servir du canal pour l'importation des matières premières et l'exportation de ses produits. Si nous examinons les tanneries, en ayant égard aux lieux d'où chacune tire les cuirs et le tan ; nous trouverons que celles de Rennes, Nantes, Dinan, Josselin, Pontivy, Carhaix et Châteaulin profiteront souvent de la nouvelle voie offerte aux transports, mais que celles de Saint-Brieuc, Quintin, Morlaix, Lamballe, Quimper, Quimperlé, Vannes et toutes les au-

tres villes du littoral n'en profiteront pas. Des hauts fourneaux et affineries situés à Belle-Ille en terre, au Veaublanc, à l'Hermitage, près Quintin, aux Salles, près le bourg de Peret, dans le département des Côtes-du-Nord; à Lanouée, à Pont-Callec, à Tredion, à l'Abbaye-de-la-Joie, à Lanvaux, à la Roche-Bernard, dans le Morbihan; à Paimpont, dans l'Ille-et-Vilaine; à Moisdon, à la Hunaudière, à la Provotière, à la Basse-Indre, dans la Loire-Inférieure; deux établissements, ceux des Salles et de Lanouée en profiteront fréquemment; deux autres accidentellement, ceux de l'Hermitage et Paimpont. En général, on doit dire que c'est sur le littéral que l'industrie a le plus d'activité dans le moment aetuel, et que, dans l'intérieur de la province, tout est vierge encore, à l'exception des préjugés qui sont passablement bien enracinés.

De ce qui précède conclure que les canaux de Bretagne seront inutiles ou presqu'inutiles serait déduire une fausse conséquence. Ils traverseront les arrondissements de Châteaulin, Guingamp, Loudéac, Pontivy, Lorient, Ploërmel, Redon, Savenay, Nantes, Rennes, Saint-Malo et Dinan. Sans doute ils ne rendront pas les immenses services sur lesquels compte un public qui répète toujours en grossissant; mais dans les arrondissements que je viens de citer, ils produiront des améliorations lentes d'abord et sur lesquelles on doit cependant compter. Ils créeront le commerce du cidre qui n'existe pas; ils établiront aussi à l'intérieur le commerce de grains, miels, cires, qui n'a lieu que sur les côtes. Dans le Finistère ils pourront servir, aussitôt achevés, au transport de la chaux que l'on est obligé de tirer de

Brest, du granit et autres pierres à bâtir ; des ardoises de Châteaulin, des bois du Nord, débarqués dans la rade de Brest, des chandelles de Landerneau, des chiffons pour les papéteries, des plombs et oxides de plomb de Poullaouen et du Helgoët, du charbon de terre de Quimper (si les assertions de M. Landrin se trouvent vérifiées), des bois du pays, des pierres à faux qui se trouvent entre Carhaix et Morlaix, du tan de diverses forêts, des cuirs de Châteaulin, etc. Dans les Côtes-du-Nord les fers des Salles, les grès du même lieu, les ardoises de Mur, les fontes, la chaux et les pierres réfractaires de l'Hermitage seront à peu près les seuls produits en outre du cidre, du beurre, des bois, des chiffons, du miel, de la cire et des blés de ce département qui prendront la voie du canal. Dans le Morbihan, les mêmes produits se présentent : ce sont des cuirs, du tan, des ardoises, des suifs, qui se dirigent aujourd'hui sur Nantes et sur Rennes, des chiffons qui suivent la même route, les fers de Lanouée, etc. Les départements de la Loire-Inférieure et de l'Ile-et-Vilaine ont l'avantage d'avoir le canal dans leurs villes capitales ; dans le premier, Nantes s'en servira pour exporter dans la province des faïences, des poteries, des brosses, du noir animal, des cendres de tourbe lessivées, des marbres travaillés, des vases, statues et autres objets en plâtre, du papier, des cotons ouvrés et non ouvrés, des objets de verrerie, de la chaux grasse et de la chaux hydraulique, des carreaux, des pompes, des chaudières, des machines à vapeur, des machines agricoles, etc. ; du vin, des eaux-de-vie, du vinaigre, des liqueurs, des produits de tanneries, du plomb de

chasse et toutes les denrées exotiques dont cette ville est l'entrepôt. L'Ile-et-Vilaine fournira beaucoup plus de produits agricoles et peu de produits industriels.

Ce serait sans doute ici le lieu de montrer combien le canal qui passe auprès de bois et de forêts, dont nous avons déjà fait l'énumération, pourra servir en temps de guerre pour l'approvisionnement des arsenaux de Brest, Lorient et Saint-Malo; mais je ne puis qu'exprimer ce fait, et je n'ai pas assez de connaissances en marine pour oser en développer les conséquences; j'ajouterai seulement que, dans la dernière guerre avec l'Angleterre, plusieurs vaisseaux sortis de Lorient pour rejoindre leurs escadres à Brest furent pris en route, ce qui prouve l'utilité d'un canal qui permettra de construire au besoin toute une flotte dans le port de cette ville, sans augmenter pour cela de beaucoup les dépenses occasionnées par une semblable entreprise. Je dois dire aussi qu'en cas de guerre le canal serait extrêmement utile au commerce; nous savons par expérience combien les croisières ennemies peuvent nuire aux navires qui font le cabotage : il est donc très-avantageux que nos marchandisses aient une nouvelle route peu coûteuse qu'elles puissent suivre au besoin pour parvenir à leurs marchés habituels; et c'est surtout à la ville de Nantes que les canaux serviraient en pareille circonstance, puisqu'ils lui permettraient, quoique bloquée en quelque sorte, de continuer ses importations dans les cinq départements de la Bretagne et d'en recevoir les produits.

Il est convenable, dans cette partie de mon travail, d'insister fortement sur l'utilité des chutes d'eau des

écluses comme force motrice, et sur le grand parti que l'industrie en peut retirer. Ces chutes d'eau, au nombre de 255, sont les unes rapprochées des points de partage et hors d'état, vu le peu d'eau qui les alimente, d'être employées pendant l'été comme moteurs, les autres offrent toute l'année une force qui va au-delà de 12 chevaux pour quelques-unes, et qui n'est guère moindre de 3 chevaux pour aucunes d'elles.

La Bretagne, destinée à devenir une province importante par son agriculture, pourra cependant, si des hommes entreprenants savent en tirer parti, devenir aussi, malgré le haut prix du combustible, une province manufacturière : la filature du lin, la fabrication des toiles, qui décline beaucoup aujourd'hui, celle du papier, les blanchisseries mécaniques, la tannerie, l'exploitation des bois au moyen de scieries mécaniques, la mouture du noir animal, la fabrication de la fécule de pommes de terre, du sucre de betteraves, de l'huile de graine de lain et d'œillets, de farines et de biscuits pour la marine, celle des grosses étoffes, etc., voilà les principales industries pour lesquelles la puissance motrice de l'eau peut être d'un grand secours : on voit au premier coup d'œil que toutes se lient à notre agriculture, et qu'elles tendront à la faire prospérer.

Les usines qui s'établiraient de manière à utiliser la force des chutes d'eau du canal de Bretagne, posséderaient l'avantage immense d'avoir un moyen commode de transport à proximité, et par contre elles rendraient service à leur tour au canal par les droits qu'elles paieraient pour leurs matières premières et pour leurs produits. Plusieurs moulins détruits lors de sa construction

fournissaient par jour, malgré les vices de leur mécanisme, deux tonneaux de farine, et par an de 300 jours environ 600 tonneaux qui entraient et sortaient du moulin. On peut donc dire que si des usines existaient à côté de chaque écluse, partout où l'on en peut établir, il n'y a aucune impossibilité que ces usines seules occasionnassent un mouvement de transport que nous n'estimerons pas à moins de 120,000 tonneaux de matières premières et d'objets ouvrés parcourant 4 myriamètres, et dont, terme moyen, le produit pour la perception s'élèverait habituellement, au-delà de 192,000 francs.

Au lieu de se perdre dans des théories, comme le font trop souvent nos économistes et nos sociétés savantes de province, ne serait-il pas beaucoup mieux de s'occuper de quelques spécialités et de les traiter à fond. Il en est une, celle dont je viens de parler, sur laquelle on ne s'est pas assez appesanti jusqu'ici : dans l'ouest où le combustible fossile est d'un prix élevé, la puissance mécanique de la vapeur d'eau l'est aussi : elle suit le cours du charbon de terre. Une machine de 10 chevaux n'y coûte pas moins de 20,000 fr., placée ; ce qui en porte l'intérêt, y compris l'amortissement à 2400 fr., c'est-à-dire à 8 fr. par jour (l'année de travail étant de 300 jours). Cette machine exige en outre 600 fr. de dépense pour le chauffeur; la consommation en combustible est de 40 kilogrammes à l'heure, et par jour de 480 kilog. Valant 19 fr. 10 chevaux de vapeur coûtent donc réellement 29 fr. pour un travail de 12 heures, et un cheval par conséquent 2 fr. 90 c.

Le prix des chevaux vivants est beaucoup moindre dans nos campagnes et même dans les villes : ici un

cheval coûte 300 fr. par an, c'est-à-dire 20 sous par jour, et 100 fr. d'amortissement, ce qui fait 1 fr. 35 c.; mais comme un cheval ne peut fournir que 8 heures de travail, il faut élever ce chiffre du tiers en sus, ce qui donne 1 fr. 35 c.

Ainsi, en Bretagne, lorsque l'on fait marcher une usine douze heures par jour, le prix des chevaux est au prix de la valeur comme 1 fr. 35 c. : 2 90, c'est-à-dire moitié moindre.

Si, dans cette province, on veut estimer une chûte d'eau, il ne faut donc point la comparer à une machine à vapeur, mais à des chevaux vivants; or, d'après notre estimation, la force mécanique d'un cheval exigeant une dépense annuelle de 400 fr., elle représente à 5 p. 0/0 un capital de 8000. Une force de douze chevaux, comme il en existe un assez grand nombre, une fois disposée de manière à ce que l'on puisse s'en servir, représente une valeur de 96,000 fr. D'après cela l'on peut dire, sans crainte d'exagérer, que dans 40 à 50 ans d'ici, si Dieu donne paix et prospérité à notre patrie, les chutes d'eau utilisées sur le canal, en les estimant à 1200 chevaux (1) auront une valeur vénale de 9 millions 600 mille francs, et pourront contribuer puissamment à la prospérité agricole, commerciale et industrielle des lieux dont elles exploiteront les produits.

Salubrité.

Généralement, l'on regarde les canaux comme un

(1) Il y a bien 100 chutes de la force de 12 chevaux sur les canaux de Bretagne.

moyen d'augmenter la salubrité des contrées qu'ils traversent ; cependant, je ne crains pas d'avancer que dans notre province ils produiront un effet tout contraire. En Bretagne, excepté dans la Loire-Inférieure, il y a peu de marécages, ce qui est dû à la pente rapide des vallées ; or, par suite des chaussées, nos canaux présenteront une ligne d'étangs de 114 lieues de long, non compris le développement des rigoles destinées à alimenter les points de partage. Il est vrai que 200 hectares des marais de l'Erdre pourront être desséchés ; mais, d'un autre côté, des eaux stagnantes se trouveront exister dans beaucoup de lieux autrefois secs et salubres. Je ne dois pas non plus passer sous silence que, par suite de l'élévation des eaux retenues à une hauteur fixe et supérieure à ce qu'elle était, certains terrains, surtout près des villes, n'auront que peu ou ou point d'écoulement, et seront transformés en marécages au moins une partie de l'année. De là des fièvres intermittentes, des phtysies et des affections lymphatiques beaucoup plus nombreuses. Le froid humide, dont les les effets commencent à être bien connus depuis les travaux d'Edowards, de Flourens et de quelques autres expérimentateurs, produira ici, comme partout ailleurs, ses effets habituels, et deviendra l'auxiliaire de la malpropreté. Les émanations putrides, suite nécessaire des dessèchements qui auront lieu en été, soit naturellement par la chaleur de la saison, soit artificiellement pour les recurements et les réparations. Les inondations plus considérables, effet indubitable des nombreux barrages établis pour la navigation, pourront souvent donner naissance à des épidémies meur-

trières, et déjà les médecins qui sont le plus à portée d'apprécier ces assertions, les confirment et citent des faits à l'appui : moi-même j'ai pu vérifier ce que j'avance. En 1827, au mois d'août, j'ai parcouru une assez grande étendue du canal de Bretagne ; les fièvres intermittentes régnaient épidémiquement et se montraient jusque sur des plateaux élevés, mais nulle part elles n'étaient aussi nombreuses, aussi tenaces et aussi graves que dans les vallées marécageuses et dans les lieux naturellement humides. Ce fut surtout à Glomel que j'eus occasion de vérifier combien les travaux journaliers dans de semblables localités sont propres à détruire la faculté de produire de la chaleur et à laisser des altérations profondes dans nos organes. A peine entré dans la cour du camp des condamnés chargés de creuser le point de partage, je fus étonné d'y voir un grand nombre de convalescents ; ils étaient plus de 20, et l'établissement ne contenait pas (m'avait-on dit) 500 hommes. L'impression que j'éprouvai dans les salles de ces malheureux fut encore plus profonde ; une odeur d'hôpital s'y faisait sentir d'une manière insupportable, et de tous côtés j'en voyais de couchés dans leurs hamacs : leurs yeux étaient sans vivacité, leurs traits altérés, leur teint jaune-paille, présentaient cet aspect qui caractérise les maladies chroniques et les fièvres intermittentes. Je demandai pourquoi on ne les mettait pas à l'infirmerie, on me répondit qu'elle était pleine, ainsi que l'hospice de Rostrenen. Plus du quart des condamnés se trouvaient hors détat de travailler ; plusieurs d'entre eux présentaient des engorgements considérables, des viscères abdominaux, et beaucoup d'autres avaient

succombé. Faut-il donc que la société paie de quelques-uns de ses membres les grandes machines industrielles qui doivent ajouter à son bien-être : voilà la triste question que je m'adressai en quittant ces lieux.

Construction.

Il règne dans toute l'étendue des canaux de Bretagne un luxe de conctruction que l'on ne saurait trop blâmer ; il est important que l'on s'habitue à mettre de l'économie dans les services publics, et malheureusement, dans l'entreprise que nous examinons, *on trouve de la prodigalité. Partout les devis des ingénieurs ont été dépassés de beaucoup*, et sur plusieurs points, *des inconséquences assez graves ont été commises*. C'est ainsi qu'en 1826, l'on annonçait qu'il ne fallait plus que 107,782 fr. pour terminer le canal du Blavet; et, en 1827, on demandait 207,427 fr. 21 cent. (1) Ces canaux sont encore une preuve évidente *qu'avec des hommes très-instruits et un mauvais système d'administration, on peut nuire beaucoup au pays*, et je vais en fournir un exemple. Autrefois l'on pêchait, année commune, dans le Blavet, des saumons pour la valeur de 30,000 fr., somme qui était versée entre les mains des pêcheurs; alors il n'existait de Hennebon à Pontivy qu'un petit nombre de chaussées ayant la forme d'un prisme triangulaire, et que les saumons remontaient avec une grande facilité. Aujourd'hui les nouvelles chaussées sont beau-

(1) Voyez les rapports de la Compagnie des quatre canaux.

coup plus brillantes, sans doute; elles offrent une nappe d'eau qui tombe perpendiculairement au lieu de rouler sur un plan incliné; mais aussi les saumons ne remontent plus, et leur pêche est une industrie entièrement détruite sur les bords de cette rivière, ce qui est d'autant plus malheureux qu'elle profitait surtout à la classe la plus pauvre. Des observations ont été faites par les gens du pays, mais on leur a répondu que les chaussées perpendiculaires ont, ce qui est vrai, l'avantage de détruire le courant et par conséquent de produire moins de dégradations. Les habitants en ont appelé à l'expérience pour cette conclusion; ils ont cité l'exemple de chaussées inclinées qui existent sur le Blavet depuis 4 à 500 ans, lesquelles n'ont jamais causé aucune dégradation. Ils ont allégué ce qu'ils savent de leur rivière, qu'elle produit rarement d'inondations. Plaintes inutiles : les nouvelles chaussées existent, et les saumons ont disparu. C'est ainsi que l'application trop rigoureuse d'un principe vrai en lui-même coûte 600 mille francs de capital aux pêcheurs riverains et au pays.

La jonction de l'Oust au Blavet devait s'effectuer primitivement au moyen d'une tranchée faite à Hylvern, qui aurait communiqué à l'Oust par l'affluent qui prend sa source dans la montagne d'Hylvern, au Blavet par la rivière de la Houssaye. MM. Gourville, Lanjuinais, Joanne, Gausse et Chabot ont levé les plans de cette entreprise qui avait été approuvée par le gouvernement. Les travaux ayant été suspendus par suite de nos guerres, un nouvel ingénieur s'est trouvé chargé de les exécuter, et cinq années se sont écoulées sans qu'on s'en

soit occupé. Si nous sommes bien informés, on proposa, pendant ce temps de délibération, de réunir le Blavet à la Vilaine en suivant l'Evel, puis l'un de ses affluents qui traverse la grande route entre Vannes et Pontivy. En second lieu, il fut question de suivre directement le cours de l'Evel, qui prend sa source aux environs de la forêt de Branquily. L'Evel est une rivière assez forte, qui ne tarit point en été; aussi ce projet était-il parfaitement raisonnable. Un troisième consistait à établir sur le Blavet, en remontant quatre lieues au-dessus de Pontivy, une chaussée de 100 pieds; la rivière dans cet endroit est resserrée entre deux montagnes : une seule écluse eût suffi, dit-on, pour conduire les eaux à Hylvern; mais il eût fallu, pour traverser une vallée, établir un pont-canal d'une assez grande étendue. Enfin, dans un 4.ᵉ projet, qui est celui adopté, la tranchée faite à Hylvern n'aura plus que 20 mètres de profondeur. Le canal, en sortant du point de partage, passe à la source du ruisseau de la Houssaye et se rend en serpentant au village de Kerroret; il descend dans la vallée de Saint-Ardéneau, passe à Saint-Ardéneau pour descendre ensuite dans la vallée du Kergoët de manière à toucher les maisons du village; là il serpente à mi côte pour descendre au midi, à l'extrémité des terres de Kergoët. Il coupe ensuite une côte très-roide, la route d'Urel à Pontivy et descend dans la vallée du Rose; traverse les étangs de la Haye et de Kervers, puis se rend à Pontivy aux Recollets. Dans ce trajet il coupe quatre collines, dans l'une desquelles il a fallu faire une tranchée de 10 mètres de profondeur, et contourne trois vallons en passant sur

les coteaux qui les dominent. Mais le point de partage se trouvait privé d'eau en été, aussi deux canaux d'irrigation viendraient-ils à Hylvern; l'un du ruisseau de la Roche, un autre de l'Oust, en partant du moulin du Bara. Tous les deux auront un développement de 4 myriamètres.

Aucun de ces projets, si ce n'est celui d'une chaussée de 100 pieds sur le Blavet, n'assurait au point de partage les eaux nécessaires : le premier avait l'avantage de ne pas offrir deux rigoles circulant pendant 18 lieues pour aller prendre de l'eau dans deux rivières qui sont souvent à sec en été, et de ne pas supprimer plusieurs moulins. Celui que l'on a exécuté raccourcit le trajet du canal et fournit, pour l'alimenter, les eaux du ruisseau de la Haye, mais bien au-dessous du point de partage.

L'on songe maintenant à rendre l'Erdre navigable jusqu'à Candé, pour de petits bateaux. Cette idée heureuse, puisqu'elle permettra un grand développement d'industrie dans le département de la Loire-Inférieure, en donnant plus de facilité pour l'exploitation des mines de houille qui existent au voisinage de cette rivière, devrait être généralisée.

Le jour où il serait bien prouvé que le système des canaux est ce qui convient le mieux en Bretagne, je croirais convenable de la part du gouvernement de songer à compléter ceux de notre province; mais je voudrais qu'une pareille entreprise fût faite aussi économiquement que possible, que l'on dépensât tout juste le nécessaire, et rien de plus. Le commerce n'a, en aucune façon, besoin d'écluses brillantes et de canaux pouvant

servir au passage de bateaux du port de 60 tonneaux; il ne demande qu'une seule chose, c'est le moyen de transporter des produits à des distances considérables sans en augmenter de beaucoup la valeur. Ce problème résolu, il ne se plaindra pas si les canaux ne peuvent recevoir que des bateaux du port de 20 tonneaux au plus : il comprend assez ses intérêts pour savoir que 100 lieues de rivières navigables de cette sorte valent mieux pour lui que 60 lieues du canal actuel.

Pour compléter la navigation de notre province et fournir des débouchés à ses produits de l'intérieur, il faudrait, pour bien faire, que dans le Finistère la rivière d'Hyères fût navigable jusqu'à Callac et l'Ellé jusqu'au Faouët; dans le Morbihan l'Isole jusqu'à Pont-callec; l'Evel jusqu'à Baud ou même jusqu'à Locminé, en suivant un de ses affluents; la rivière d'Auray jusqu'aux hauts fourneaux et à la verrerie de Lanvaux; l'Irtz jusqu'à Rochefort en terre; la Claye jusqu'à Callac; la rivière de l'étang aux Ducs jusqu'à Ploermel. Dans les Côtes-du-Nord, le Guer jusqu'à Pont-Melvez; le Trieu jusqu'à Guingamp; l'Anet jusqu'à Quintin; l'Oust jusqu'à Uzel; les rivières qui forment l'étang des Ponts Neufs, l'une jusqu'à Lamballe, l'autre jusqu'à Montcontour; l'Arguenon jusqu'à Jugon; le Lié jusqu'au Veau-Blanc; la Rance jusqu'à la forêt de la Harduinay. Dans la Loire-Inférieure, il serait à désirer d'abord que la navigation de la Sèvre fût établie de telle façon que l'on pût remonter jusqu'à Clisson; que la communication du lac de Grand-Lieu à la Loire existât sans entraves; que la rivière de Méan ne fût point barrée de manière à permettre la remonte des bateaux jusqu'à

l'extrémité des marais de Pont-Château, puisque des bateaux peuvent actuellement encore naviguer sur le grand canal de ces marais. Je ne vois pas non plus pourquoi on n'essaierait pas de lier la ville de Savenay à la Loire, en canalisant le petit ruisseau qui passe auprès. Quant à l'Ille-et-Vilaine qui renferme déjà une grande étendue navigable sur la Vilaine, le Lignon et l'Ille, il serait important que l'on rendît la première de ces rivières susceptible de porter bateau jusqu'à Vitré.

Si l'on voulait que les deux mers eussent une communication de plus qu'actuellement, il serait facile de l'établir de diverses manières : 1.° en suivant la rivière d'Hyères pour aller rejoindre le Guer, le point de partage serait peu étendu et situé près de Pestivien; 2.° au moyen du Blavet et de la rivière d'Anet, le point de partage serait au nord-est de Corlay; 3.° au moyen du Lié et de l'une des rivières qui passent à Montcontour et se rendent à l'étang des Ponts-Neufs; 4.° comme on l'a proposé, au moyen de l'Oust et de la rivière de Quintin, le point de partage serait dans la forêt de l'Hermitage; mais je pense qu'une semblable entreprise offrirait peu d'avantage, et coûterait beaucoup. Il serait, certes, plus dans les intérêts du pays que le Blavet fût canalisé jusqu'à Corlay, car de Gouarec à Corlay il traverse des parages épouvantables de misère et d'ignorance.

Je crois utile de développer un peu cette pensée, que de semblables travaux devaient être exécutés avec économie : en effet, 1.° on pourrait d'abord diminuer la largeur du chemin de hallage, et même dans certains endroits, lorsque le canal n'aurait que peu d'espace à parcourir pour déboucher soit dans la mer, soit dans les canaux

actuels, le supprimer entièrement; 2.° ne donner au canal lui-même que la largeur suffisante pour 2 bateaux; 3.° se contenter d'une profondeur de 3 pieds; 4.° construire simplement les chaussées comme celles qui existent actuellement sur un grand nombre de nos rivières; 5.° ne mettre aucun luxe dans les écluses et les bâtir avec du schiste et de petits matériaux, chaque fois qu'il pourrait y avoir de l'économie en cela; 6.° placer le plus souvent possible les écluses en terre ferme, de manière à n'avoir que deux murs à bâtir, un de chaque côté; 7.° remplacer toutes les formes d'une taille difficile et par suite coûteuse par des formes économiques, ainsi terminer carrément la partie inférieure des écluses, et n'opposer même au courant que des masses presque carrées et seulement légèrement arrondies sur les côtés, l'eau serait moins bien divisée; mais l'écluse résisterait encore suffisamment; 8.° suppléer aux ouvertures de trop plein, telles qu'elles existent sur le canal actuel par des vannes semblables à celles de nos meûniers, qui sont moins brillantes, moins solides, par conséquent inférieures, mais cependant aussi commodes et d'un prix bien différent. En résumé, je voudrais qu'un pareil travail fût fait comme s'il était exécuté par et pour un particulier, et que les ingénieurs ne se proposassent d'autre gloire que celle d'avoir beaucoup fait et très-peu dépensé. De son côté, le gouvernement devrait seconder les grandes entreprises par une loi sur l'expropriation forcée pour cause d'utilité publique, qui permît à l'industrie de s'étendre et de prospérer. Sans doute, les droits de propriété demandent à être garantis, mais des *lois qui pressurent l'industrie au profit de la*

propriété sont absurdes et doivent s'effacer. Que la terre ne soit *plus féodale* mais affranchie de toutes servitudes, voilà l'avenir dans lequel nous entrerons, dans lequel nous serions plus avancés avec *une Chambre qui comprendrait sa mission.*

Historique du canal.

Ce fut, dit on, peu de temps après la réunion de la Bretagne à la France, par le mariage de la duchesse Anne, que l'on proposa la première fois d'établir une communication entre la Roche-Bernard et Saint-Malo. Plus tard, en 1575, des sas éclusés furent construits sur la Vilaine, de manière à la rendre navigable jusqu'à Rennes. On s'accorde généralement à dire que ces écluses furent les premières construites en France. Les avantages qu'elles procurèrent au pays ne furent pas aussi grands qu'on se l'était imaginé, et la dépense qu'elles occasionnèrent avait été considérable. Cependant, pénétré de l'utilité réelle des canaux, et persuadé que, s'ils ne paient pas directement ce qu'ils ont coûté, ils produisent davantage par les améliorations dont ils sont la source, un ingénieur, nommé Abeille, revint en 1730 sur l'ancien projet abandonné de joindre Saint-Malo à la Roche-Bernard; 16 ans plus tard, l'un des membres des Etats de Bretagne, François de Kersauson, publia plusieurs mémoires pour prouver combien il était utile de canaliser aussi l'Oust et le Blavet. Après lui, en 1783, un autre membre des Etats, Rosnivinen de Piré, proposa de réunir la Vilaine à la Mayenne, projet qui a été étudié depuis par les ponts-et-chaussées,

Les Etats, comprenant toute l'importance de semblables entreprises, chargèrent une commission, dont Coulomb etRochon faisaient partie, d'en examiner les plans et les devis. Non contents de cet examen, ils demandèrent une nouvelle révision. Bossut, Fourcroy, Condorcet et Rochon, désignés par l'académie lui firent un rapport en 1786. Ils reconnaissaient la possibilté de canaliser et de joindre l'Aune, le Doré, le Blavet, l'Oust, l'Isac, et de réunir Rennes à Saint-Malo, ce qui fut adopté. La révolution vit commencer et abandonner les travaux. En 1805, M. Bouessel, alors ingénieur à Pontivy, et chargé du canal du Blavet, fournit de nouveaux projets qui furent acceptés par le gouvernement, et qui n'ont été modifiés depuis que très-légèrement, par exemple pour la jonction de l'Oust au Blavet et pour quelques détails.

Vient maintenant la question économique, question épineuse que je pourrais, après tout ce qui précède, laisser au lecteur le soin de discuter. La voici cependant, incomplète sans doute, mais franchement posée.

Prix de revient du canal.

Au 14 août 1822 le gouvernement autorisa un emprunt de 36 millions pour achever les canaux de Bretagne. Déjà l'on avait dépensé 3 millions 530 mille francs sur le canal du Blavet; 6 millions sur celui d'Ille-et-Rance et 1 million 500 mille francs sur la ligne de Nantes à Brest; les 36 millions empruntés devaient être affectés ainsi qu'il suit : 800 mille francs au canal du Blavet; 6 millions à l'Ille-et-Rance; 29 millions 200 mille francs au canal de Nantes à Brest; d'après cela, somme totale,

les trois canaux de notre province ne devaient pas coûter moins de 46 millions. Mais déjà, en 1828, le montant présumé des dépenses du canal du Blavet était de 500 mille fr. plus considérable qu'en 1822. En 1829, le rapport de la compagnie des quatre canaux annonçait que le canal de Nantes à Brest ne pouvait pas coûter moins de 9 millions 217,228 fr. 28 c. en sus de l'estimation, à quoi il fallait encore ajouter un éventuel de 500 mille fr., pour les dépenses projetées entre l'embouchure du canal dans la Vilaine et Saint-Perreux. Il annonçait aussi que le canal du Blavet coûterait de son côté 1,205,224 fr. en sus de la somme qui lui était allouée.

C'est donc un fait que l'on peut regarder comme positif que les 3 canaux de Bretagne coûteront 57 millions, ce qui donne par lieue 500 mille francs. Or, il est difficile de croire qu'avant de longues années le péage des objets transportés par cette voie soit assez considérable pour produire 25,000 fr. de revenu. D'ailleurs au moment où j'écris, j'ai la certitude que les dépenses s'élèveront au-delà de la somme de 57 millions. Mais qu'importe, mettons les choses au mieux, et nous sommes encore forcés d'avouer que les sécheresses en été, les glaces en hiver, occasionneront un long chômage chaque année, que les recurements, les réparations, les dédommagements à accorder aux riverains dont les prairies seront noyées par les eaux, les procès dans lesquels l'administration sera nécessairement entraînée, augmenteront de beaucoup les frais.

Même en supposant que tous les inconvénients que je viens de citer soient pures bagatelles, il est impossible

que le canal donne 5 p. 0/0 de l'argent qu'aura coûté sa construction, c'est-à-dire environ 3 millions de revenu; pour arriver à cette somme, il faudrait admettre que vis-à-vis de chaque écluse il passerait par année 125,000 tonneaux de marchandises payant terme moyen 0 fr. 2 de droit. Or, l'exemple du canal du midi sur lequel le mouvement des transports ne s'élève actuellement qu'à 92,000 tonneaux, nous prouve que nous sommes loin de ce terme, qui n'appartient qu'à une haute civilisation. 92 mille tonneaux représentent 1,840 frets de barques à 50 tonneaux par chacune d'elles; je puis me tromper; mais, à mon sens, dans les premières années, le produit des taxes ne sera pas suffisant même pour solder les frais de surveillance et de réparation, et plusieurs des entrepreneurs des canaux partagent cette opinion. Cependant le canal de Bretagne sera utile et produira dans notre province, en améliorations de toute espèce, plus qu'il n'aura coûté. — Le fonds social de la France s'augmente chaque année, et, par des économies et par des améliorations; la facilité des placements et celle des débouchés en sont les causes déterminantes. Sur le canal, sous la forme d'usines viendront se fixer des économies nombreuses en même temps que sur ses bords prospéreront et le commerce et surtout l'agriculture. Il y aura une grande plus-value pour toutes les terres situées même à 2 lieues des rives. Admettant qu'elle soit un jour de 2 fr. de revenu par hectare, le nombre de ces hectares étant d'environ un million, cette plus-value serait de 2 millions de francs chaque année, et ce n'est pas ici une supposition exagérée. Admettant maintenant que 100 usines se placent sur le

canal même, elles y fixeront des fonds reproducteurs pour une somme d'environ 1c millions, dont le revenu annuel versé dans le pays, vaudrait à lui seul un million de francs. Je n'ai rien dit non plus de tous les villages, de tous les bourgs et de toutes les petites villes qui subiront aussi de notables améliorations; je n'avais pour but que de prouver en deux mots la vérité de l'épigraphe placée en tête de cette statistique et l'impartialité de mon examen.

Considérations sur l'établissement d'un chemin de fer en place du canal de Bretagne.

Beaucoup de personnes, et je suis du nombre, pensent qu'en place du canal de Bretagne il serait mieux qu'il existât un chemin de fer. Tout en accordant qu'il n'était aucunement question de routes à rails, lorsque l'on a entrepris nos canaux, elles regrettent qu'en 1822, époque à laquelle on avait encore peu dépensé pour leur construction, l'on n'ait pas agité la question de savoir si une route en fer, de Nantes à Brest, ne serait pas plus convenable, placée le long de l'Aune, du Doré, du Blavet, de l'Oust, etc., que la canalisation de ces rivières.

Cette question n'est pas oiseuse et mérite d'être étudiée. Laissant de côté le prix qui eût été à peu près le même dans les deux cas, nous trouvons 1.° qu'il en eut résulté un avantage immense pour les voyages: rien d'utile à la civilisation comme la circulation des individus; avec eux circulent des idées nouvelles et le

désir des améliorations. Les voyageurs usent les préjugés et les habitudes routinières d'un peuple de la même manière que sur une grande route nouvellement frayée leur passage répété aplanit les aspérités de l'empierrement. Entre les villes de Châteaulin, Carhaix, Rostrenen, Pontivy, Josselin, Malestroit et Redon, il n'existe absolument aucune voiture, aucune communication régulière, et le canal, sur lequel les bateaux feront 3/4 de lieue à l'heure, en ayant à subir en outre un retard d'environ 40 minutes par lieue, terme moyen, pour le passage des écluses, ne pourra servir aucunement au transport des personnes. De nos jours, le temps est trop précieux pour qu'on le perde dans des voyages aussi lents. Une route en fer, au contraire, eût permis à une diligence de s'établir sur cette ligne à des prix extrêmement modérés. Sur une route en fer, un cheval traîne fort aisément la charge de 8 à 10 chevaux sur nos routes habituelles, et ce fait suffit pour prouver à quel bas prix une voiture publique eût pu s'établir pour le transport des passagers. Ne sait-on pas d'ailleurs quelle est la prodigieuse rapidité des voitures à vapeur, et qu'une diligence de cette espèce pourrait parcourir en 12 à 15 heures le trajet de Nantes à Brest. Voilà donc un point de vue très-important sous lequel tout l'avantage était pour la route à rails, et qui lui eût permis nécessairement de recueillir des péages très-productifs. Si nous examinons maintenant le transport des denrées, nous trouvons que pour toutes celles qui sont en petite quantité et d'un poids médiocre, que pour toutes celles

encore qui craignent les avaries et l'humidité, la route en fer eût eu l'avantage.

Lorsque, par un temps douteux, il eût fallu transporter à la ville voisine des foins ou d'autres denrées susceptibles de s'altérer; lorsqu'il aurait été question de faire passer d'un lieu dans un autre des armes et des munitions de guerre, ou encore des objets de mode, des faïences, des porcelaines, des meubles, toutes ces choses enfin sur lesquelles le goût du jour a de l'influence, toutes celles que l'on ne veut pas laisser long-temps en voyage, toutes celles en résumé qui, sur d'autres routes, prennent la voie du roulage accéléré ou au moins celle du roulage ordinaire de préférence aux canaux, il est évident que le chemin en fer eût été bien préférable, et qu'il aurait aussi trouvé dans le port de ces objets une nouvelle branche de revenu pour l'État.

Le canal n'a d'avantages que pour les gros matériaux. On doit dire que dans beaucoup d'endroits où il existait des usines médiocres sans doute, mais cependant d'un produit réel, quelque minime qu'il fût, on ne pourra pas en rétablir, parce qu'en été il n'y aurait pas eu assez d'eau pour la navigation. Le chemin de fer n'eût créé, mais aussi il n'eût supprimé aucune force motrice, aucun moyen d'irrigation. Il y a même pour les matières pesantes un point sur lequel il aurait eu la supériorité : le chargement d'une voiture qui porte 8 ou 10 tonneaux traînés par un seul cheval se trouve plus aisément que celui d'un bateau de trente tonneaux; ajoutons que chaque fois qu'on se sert d'un canal pour transporter seulement

8 ou 10 tonneaux, la dépense est la même que sur un chemin de fer, et que la rapidité du voyage est retardée en proportion du nombre des écluses. Ajoutons encore que, pendant les glaces et les sécheresses, les canaux ont l'inconvénient de chomer; enfin, ce qu'il y a de plus concluent, c'est qu'il existe entre Paris et Orléans un canal sur lequel les transports sont à bas prix, mais assez lents, et que toutes les marchandises telles que les vins, les eaux-de-vie et les vinaigres prennent cependant la voie du roulage, quoique plus coûteuse.

Ces réflexions me semblent péremptoires; cependant on peut y répondre 1.° que le canal (et cela est vrai) n'a pas été fait pour le commerce, mais pour la guerre; que, destiné au transport des plus gros matériaux, il remplit mieux son objet; qu'enfin lorsqu'il a été commencé, repris et continué, nous n'avions pas l'expérience acquise depuis quelques années, et la connaissance parfaite des travaux d'outre-mer, etc.

Après mûre réflexion, si l'on examine les choses sans prévention, on sent la validité de ces dernières raisons; mais cependant l'on conçoit qu'il eût été plus avantageux pour le pays d'avoir une route en fer au lieu d'un canal, et l'on est porté à désirer que le gouvernement s'occupe d'installer des rails sur le chemin de hallage. Il serait impossible, sans de grands frais, d'y établir deux paires de rails, mais une seule y trouverait aisément sa place. Ce serait probablement une dépense de 160,000 francs par lieue, terme moyen, c'est-à-dire d'environ 10 millions; mais alors la Bre-

tagne posséderait aussi un puissant levier de civilisation. Un grand nombre de villes, de gros bourgs, et d'usines, qu'il est impossible de lier à notre système de canalisation, pourraient se rattacher facilement à la nouvelle voie de communication. La route d'ailleurs est faite et nivelée; la pente en est insensible, et jamais position ne fut plus favorable.

Puisse cette idée, que je crois bonne et nouvelle, d'avoir à la fois en Bretagne un canal, un hallage et un chemin à rails réunis ne pas périr sans application!...

J'ai décrit les canaux de notre province et montré l'influence prochaine et éloignée qu'ils peuvent avoir sur la civilisation, l'agriculture, l'industrie, la salubrité des lieux qu'ils traversent. J'ai présenté quelques réflexions au sujet de leur construction, discuté la question économique, établi un parallèle entre eux et un chemin de fer établi sur la même ligne. Partout j'ai essayé de grouper les faits les plus saillants, abandonnant des détails dont les uns sont incertains, dont les autres varient du jour au lendemain, laissant au lecteur le soin de déduire les conséquences secondaires et mettant toute l'impartialité possible dans mes jugements. Mais la tâche n'est pas achevée : aussitôt que le canal sera navigable, d'autres devront prendre ma place; ils devront parcourir cette rive ombragée, en certains endroits de hauts peupliers, qui se déploie et se contourne autour des collines dont le canal baigne le pied; ils décriront ces châteaux antiques, ces ruines du moyen âge que l'on rencontre en grand nombre sur

ses bords ; ils diront encore, pour chaque localité, la nature du sol ; les plantes que l'on y trouve ; les moyens de perfectionnements agricoles ou manufacturiers dont on pourrait y faire usage, et surtout les améliorations morales dont on y sent le besoin. Puissent-ils dans leurs excursions au milieu d'une nature souvent riche et toujours variée dans ses tableaux, n'avoir pas à chaque instant sous les yeux pour empoisonner leurs jouissances, les haillons et la misère de ces malheureux prolétaires abrutis par l'infortune, dont les rêves de bonheur ne vont pas au-delà d'une soupe de pain blanc et d'un morceau de lard tous les dimanches.

Appendice.

Des circonstances particulières, quelques-unes indépendantes de ma volonté, m'ont empêché de publier plus tôt ce mémoire. J'aurais voulu y joindre une carte des canaux de Bretagne, carte industrielle et statistique sur laquelle j'aurais fait figurer, autant que possible, les forêts, les bois, les terres incultes, les usines, la nature du sol et des minéraux propres à l'industrie qu'il renferme dans son sein, les améliorations indiquées dans cet opuscule, les sources minérales, etc. Mais je n'abandonne point ce projet, je me propose avec l'un de mes amis, M. Souvestre, d'étudier spécialement notre province et d'indiquer successivement le rôle qu'elle a

joué jusqu'ici, ses ressources morales et physiques, enfin le rôle qu'elle est appelée à remplir. Heureux si dans le cours des travaux qui me seront propres, je trouve appui et indulgence parmi ceux qui, comme moi, portent un cœur breton et désirent vivement l'émancipation de leurs compatriotes.

MELLINET, IMPRIMEUR-ÉDITEUR.

ANNALES

DE LA SOCIÉTÉ ROYALE ACADÉMIQUE.

BULLETIN DES SÉANCES.

Séance du 3 mai 1832.

M. de Tollenare fait un rapport sur une proposition de M. Guépin, tendant à obtenir l'établissement d'un musée commercial et de quatre cours gratuits, relatifs à la science du commerce.

Ce rapport est envoyé à Monsieur le Préfet de la Loire-Inférieure.

La Société entend la lecture d'une réponse à diverses questions adressées par la Société de la Charente sur l'emploi du noir animal.

Après un rapport de M. Verger, sur des questions adressées par M. le Préfet de la Loire-Inférieure, con-

cernant les céréales et leur commerce dans ce département, la séance est terminée par la communication d'une lettre de M. de la Pylaie sur les antiquités de Noirmoutier.

Séance du 7 juin 1832.

A la suite d'un rapport de M. Marion de Procé, M. Morillon, de Nantes, docteur-médecin à Saint-Maixent, est admis comme associé-correspondant. Les titres à l'appui de la présentation de M. Morillon consistaient dans sept ouvrages portant les titres suivants : 1.° *Sur l'hypertrophie du cœur*, dissertation inaugurale présentée à la Faculté de Médecine de Paris, le 31 juillet 1828 ; 2.° *Lésion de l'artère radicale*, etc., observation recueillie en octobre 1828 ; 3.° *Hoquet*, etc., observation recueillie en janvier 1829 ; 4.° *Incontinence d'urines*, etc., observation recueillie dans la même année ; 5.° *Hypertrophie du cœur*, etc., observation recueillie en mars 1830 ; 6.° *Rougeole arrêtée dans son développement par une gastro-entérite aiguë*, etc., observation recueillie en juin 1830 ; 7.° *Corps étranger séjournant dans l'œil*, etc., observation recueillie en septembre 1830.

M. Plihon, secrétaire-général, fait un rapport sur les primes décernées à la Foire Nantaise de mai 1832.

Un mémoire de M. Bizeul, de Blain, accompagné de quelques fragments d'armes antiques, est renvoyé à l'examen d'une commission composée de MM. Urvin,

Le Cadre, de Tollenare, Cottin de Melville, Prével et Guépin.

M. Cholet, graveur à Nantes, adresse à la Société Académique, dont il fait partie, une épreuve des charmantes vues de Nantes dont il a publié déjà deux Livraisons. (1)

---

(1) On souscrit à Nantes, à la librairie de M. P. Sébire, place du Pilory. — Prix : 6 fr. pour 12 Livraisons.

COMMUNICATION

SUR LE CAMP DES LÉPREUX

DE LA DESIRADE.

L'île de la Désirade, située par les 63° 17 m. de longitude occidentale, et 16° 20 m. de latitude boréale du méridien de Paris, fut découverte par Christophe Colomb, en 1493, le 3 novembre, lors de son second voyage. Comme ce fut la première terre qu'il aperçut après avoir long-temps battu la mer, sans avoir vu autre chose que le ciel et l'eau, il la nomma la Désirade. On ignore à quelle époque elle a reçu les premiers habitants européens, mais cette colonie est assez moderne. En 1647, elle fut comprise dans la vente faite à M. de Boisseret. Elle suit les destinées de la Guadeloupe, sa métropole, ainsi qu'elle, elle fut prise par les Anglais en 1759, et fut rendue par la paix de Versailles en 1763. En 1809, elle fut prise de nouveau, et remise en 1814. Il en fut de même en 1815 et 1816.

Cette île courant de l'est à l'ouest, sud-ouest, a, dans sa plus grande longueur, environ quatre lieues. Sa largeur est inégale, elle est d'une lieue 2/3 à deux

lieues. Elle conserve à peu près une lieue 2/3 de largeur dans toute sa longueur, jusqu'au revers de la montagne, à 1/11 de lieue de la pointe du nord. On estime sa circonférence de dix à douze lieues. Quant à ses distances des autres terres, elle est à huit lieues du nord de Marie-Galante, à 2 lieues 1/3 de la Petite-Terre, et à 3 lieues 1/2 est, nord-est de cette partie de la Guadeloupe nommée Pointe-des-Châteaux. Le canal de séparation, qui est battu par une houle presque continuelle, est traversé journellement par des pirogues chargées à un pouce du niveau de l'eau; malgré ces dangers, c'est là le moyen le plus fréquent de communication entre ces deux îles. Je possède une description très-détaillée de la Désirade, mais mon but ici, étant de parler uniquement de ce qui a rapport au camp des Lepreux, je me bornerai à cette position géographique que je devais donner de l'île. Je reviens à mon texte.

Dans la partie au vent de l'île, tant sur la montagne que dans le quartier de la Baie Mahault, il existe un emplacement qui fut dans le principe de 60 arpents, et qui aujourd'hui n'est que de 15, c'est là que se trouve le Camp des Lépreux. Cet emplacement fut ainsi choisi, à cause d'une source qu'on y trouve, et à laquelle on a faussement accordé la vertu de guérir la lèpre. On prétendait que, sortant d'un bois de Gayac, et coulant à travers les racines de ces arbres, l'eau devait s'imprégner de leur suc, et devenir par là une tisane sudorifique naturelle. Cette fontaine de Jouvence, semblable à celle de la vieille Europe, comme elle n'est qu'une chimère. Cette eau n'a aucune vertu

curative, ni minérale. La lèpre y fait les mêmes progrès qu'ailleurs, et les natifs du pays n'en sont pas exempts. Le seul but du gouvernement, en y faisant transférer les Ladres, est de les séquestrer de la Société et d'arrêter les effets de la contagion (s'il y a réellement contagion).

D'après le père Labat, il paraît que la Guadeloupe nomma des députés qui délibérèrent, le 31 mars 1726, en présence du procureur-général et d'un commissaire du conseil supérieur. Ils décidèrent qu'il serait levé une taxe de vingt sous par tête de nègres travaillants, pour l'employer aux frais d'une visite générale des personnes attaquées de la lèpre, et pour former à la Désirade un établissement où elles seraient traitées et retenues. Quoique consentie par les chefs, cette mesure s'exécuta avec lenteur, et ce ne fut que deux ans après (1728) que le gouverneur, M. Dupoyet, créa à la Désirade une léproserie pour toutes les dépendances de la Guadeloupe (archives de la marine, vol. de 1728). Les malades y furent tous réunis; un terrain d'environ 60 carrés leur fut affecté; ils y construisirent des cases, et on leur donna des outils pour cultiver des jardins qui fournissaient abondamment à la subsistance de tous ceux qu'on y envoyait. Mais le terrible ouragan du 6 septembre 1776, ruina en entier leur établissement; on fut obligé de venir à leur secours et de le créer de nouveau.

Ce ne fut que le 10 novembre 1786, qu'il fut pris des mesures pour que les individus affectés de la lèpre, à la Martinique et à Sainte-Lucie, fussent réunis à la Désirade (Code de la Martinique, vol. 3, page 715); mais

l'officier qui fut envoyé à la Désirade, pour commander en 1788, s'appropria, sans aucun titre, le terrain des lépreux, et y fit une habitation. Les malades qui y étaient, au nombre de plus de cinquante, furent vendus, ou distribués aux habitants, à l'exception de 14 ou 15 mutilés, qu'on abandonna à leur triste sort. L'intendant Foulon d'Écotier pourvut à leur subsistance aux frais du roi; mais le manque de fonds et de logements empêcha qu'on y envoyât les 95 dont le recensement avait été fait dans toute la Guadeloupe, au mois de mars 1788 (Archives de la Marine, 1787 et 1788).

Au commencement de la révolution on renouvela cet établissement. Victor Hugues le consolida en 1795; mais les Anglais eurent la barbarie de le détruire en 1809, quand ils s'emparèrent de l'île. Cependant ils le remirent en activité en 1811, et, depuis, on a continué à l'entretenir (M. Boyer de Peyreleau, Antilles françaises, tome 1.er, page 386).

Aujourd'hui, l'établissement du camp des lépreux est de 15 carrés de terre, séparés des autres habitants par une lisière de caratas (bombas caratas). Ces malades habitent dans des huttes éparses çà et là sur le terrain du camp. Ils reçoivent, en vivres du pays et en salaisons, une ration hebdomadaire, qui leur est fournie par un fermier auquel l'administration coloniale alloue 12 sous par jour, argent de France, pour chaque malade. Ce fournisseur s'oblige, moyennant cela, à les loger, à les nourrir, et à leur donner deux rechanges de toile par année. Ceux des malades qui peuvent encore travailler, cultivent isolément des morceaux de terre appartenant à leur établissement.

Au milieu du camp il y a la source dont j'ai déjà parlé, et qui sert aux besoins des malades.

On ne fait rien à la Désirade pour tenter la guérison des malades du camp, malades que d'ailleurs on y envoie souvent au dernier degré de la maladie. On s'est borné jusqu'à présent à leur accorder une modique ration et à leur abandonner la culture des terres du camp. On leur a défendu d'en sortir sous peine de châtiment, et c'est à un malade comme eux que l'on en a confié la surveillance.

Les habitants de l'île, et particulièrement ceux de la Baie Mahault se plaignent en vain du vagabondage des lépreux dans l'île. Tout en accueillant leurs représentations, on ne prend aucun moyen efficace pour empêcher la circulation de ces infortunés au milieu des gens sains. On a tant à faire pour améliorer le sort des ladres dans l'état actuel des choses, mais il serait urgent,

1.° De leur donner un gardien qui ne soit pas chargé de la distribution des vivres;

2.° De leur accorder des outils et d'obliger les mieux portants à cultiver en commun quelques morceaux de terre pour augmenter la ration de tous les malades en général;

3.° D'empêcher toute communication des gens sains avec les gens malades, et de ne point souffrir que les ladres trafiquent de leurs vivres;

4.° D'établir une police sévère dans le camp pour les empêcher de divaguer, de se voler et de se battre entr'eux;

5.° Enfin, il faudrait que la surveillance du com-

mandant de l'île leur assurât exactement tout ce qui leur est accordé par l'administration et tout ce que l'humanité des gens du pays pourrait encore leur procurer à sa sollicitation. Cette observation est d'autant plus digne de remarque que ces malheureux se trouvent entièrement sous la domination d'un fermier, qui, étant lui-même tout à la fois juge et partie, pourrait d'autant mieux en abuser qu'il le pourrait impunément. Sa place est de gagner de l'argent et en peu de temps, et c'est aux dépens, bien entendu, de ces infortunés, vrais parias, vrai rebut de l'espèce humaine aux yeux de l'administration qui ne leur accorde pas même une minute de souvenir, que cet homme pourrait tout à son aise voir gonfler sa fortune aux dépens de sa conscience. Je parle ici en thèse générale, mais j'avoue franchement que je n'estime pas assez les hommes, et surtout les hommes qui viennent trafiquer dans les colonies pour penser que cette règle puisse être le sujet de nombreuses exceptions.

Les ladres vivent dans une espèce d'indépendance et dans une extrême paresse. Les hommes et les femmes vivent ensemble, il résulte de ce rapprochement des enfants qui souvent parviennent à la vieillesse sans marques apparentes des vices de leurs auteurs, quoiqu'ils naissent et vivent autour d'eux.

La lèpre est, comme on le sait, une maladie de la région chaude. Elle est plus fréquente dans les pays marécageux que partout ailleurs. A Cayenne, à la Trinité espagnole et à Carthagène, elle est dans les rapports à la population :: 1 : 200. A la Guadeloupe elle est à peu près dans la même proportion. Le

grand usage qu'on fait du poisson, surtout du poisson sans écailles dans ces contrées, concourre-t-il à développer cette hideuse maladie ? Je serais assez de cette opinion.

La lèpre est-elle contagieuse ? Dans un pays où il n'y a pas la moindre apparence de police médicale, on serait tenté de croire qu'elle ne l'est pas. Les lépreux habitent et conservent toujours les mêmes rapports avec les gens sains. Les Anglais ne se font pas scrupule de se faire servir même à table par des esclaves atteints de cette maladie. Ce n'est guère que lorsque l'affection est parvenue à sa dernière période qu'on les isole, et encore dans cet état sont-ils visités la nuit par leurs parents et leurs amis. Les nègres disent que c'est une maladie *à bon Dieu*, avec cette pensée ils ne croient pas devoir prendre la moindre précaution. On en a vu co-habiter avec des lépreux, jusqu'au moment de leur mort. Pendant plusieurs années que j'ai été chargé, comme médecin aux rapports, de la surveillance sanitaire de mon quartier, je n'ai pu parvenir à envoyer à la Désirade que trois lépreux. Il y avait bien de la négligence de la part des habitants, car un simple certificat du médecin aux rapports suffit pour se débarrasser du malade, qui est conduit à la Désirade, aux frais du gouvernement : eh bien ! malgré cette négligence, je n'ai pas observé que cette maladie fût contagieuse. J'ai connu, non-seulement des gens de couleur, mais encore des blancs, qui avaient eu de nombreux rapports avec des femmes ladres, mais seulement au premier ou au commencement du second degré, et qui n'ont point été infectés. On cite même à ce sujet ce com-

mandant de la Désirade, dont j'ai déjà fait mention, qui vendit, il y a trente ou quarante ans, plusieurs enfants venus de nègres et de négresses du Camp des Lépreux. Un habitant (M. Trouvé) en acheta, et entre autres une négresse : les plus beaux nègres de son atelier viennent de cette négresse. Je crois que tant que la maladie se trouve bornée aux systèmes glandulaire et muqueux sous-cutanés, la contagion n'existe pas ; mais aussitôt que le système dermoïde est atteint d'érosion, desquelles découle une sanie purulente, le simple contact de cette sanie sur une partie dénudée, ou recouverte seulement par un repli de la membrane muqueuse, suffit pour donner naissance à cette maladie.

D'après un tableau que je me suis procuré sur les divers mouvements opérés au Camp des Lépreux de la Désirade, il résulte : que, depuis le 7 décembre 1800 au 25 mars 1825, il y est entré 162 malades, sur lesquels, à cette dernière époque, 53 étaient morts. 15 enfants étaient nés, 10 du sexe masculin, et 5 du sexe féminin. Au 25 mars 1825, un seul était mort ; c'était un garçon, et sur les 14 qui restaient, onze étaient atteints de la lèpre ; les trois qui étaient sains, étaient trois filles.

Il serait bien intéressant qu'on pût recueillir des observations sur la lèpre. Ce qui ne pourrait avoir lieu qu'à la Désirade, les médecins n'ayant point l'occasion de pouvoir observer cette maladie dans la pratique civile, attendu qu'on ne la leur fournit pas de la traiter. En 1824 ou 1825, il vint à la Désirade un chirurgien militaire de la Martinique, M. Guillon, qui devait s'en occuper très-activement. Il paraît qu'il n'aura

pas pu y séjourner long-temps, car je ne crois pas qu'il ait eu le temps de pouvoir mettre sa bonne intention à profit pour la science. En attendant, le gouvernement devrait bien jeter un coup-d'œil de compassion sur les malheureux lépreux du Camp de la Désirade, et s'assurer si on remplit les obligations que les fermiers contractent à leur égard. Ce serait vraiment une justice de sa part. Je crois sincèrement que si M. le Ministre de la Marine et des Colonies avait connaissance de mon observation, que, non-seulement il s'empresserait de l'accueillir, mais encore que sa sollicitude ne se bornerait pas là.

Puisque la société a rejeté ces infortunés de son sein, elle doit à leur malheur, aide, secours et protection. Puisse les fermiers surtout être bien pénétrés de cette pensée, qui leur ferait plus d'honneur que toutes les fortunes qu'ils pourraient gagner, ou plutôt amasser en agissant autrement. Je souhaite, de tout mon cœur, qu'il en soit ainsi !

Cette communication date de 1825.

Nantes, 2 juin 1831.

L. JANIÈRE, D.-M.-P.

Nota. — Le Mémoire de M. Janière sur les lépreux de la Désirade avait été lu, par son auteur, à une précédente séance : Il aurait trouvé naturellement sa place dans le n.° des *Annales* qui a devancé celui-ci, si l'abondance des matières n'avait forcé à le remettre au n.° suivant ; après en avoir entendu la lecture, quelques membres proposèrent d'adresser ce mémoire au Ministre de la Marine. La discussion fut ouverte à ce sujet, et divers membres y prirent part. On proposa d'ajourner cet envoi pour avoir le temps de prendre des informations sur l'état plus récent du Camp de la Désirade, parce que l'ancienneté de la date du travail de M. Janière faisait croire qu'une partie des améliorations qu'il avait sollicitées avaient pu être introduites dans cet établissement; mais ces observations furent écartées, et l'assemblée décida, à la majorité, que le mémoire serait envoyé à M. le Ministre de la Marine.

RAPPORT

SUR LES QUESTIONS

ADRESSÉES

PAR MONSIEUR LE PRÉFET DE LA LOIRE-INFÉRIEURE,

A LA SOCIÉTÉ ACADÉMIQUE,

CONCERNANT LES CÉRÉALES

ET LEUR COMMERCE DANS CE DÉPARTEMENT,

ET RÉFLEXIONS

SUR LE PROJET DE LOI

PRÉSENTÉ PAR LE MINISTÈRE A LA CHAMBRE DES DÉPUTÉS,

SUR CETTE MATIÈRE.

La Commission, chargée de ce travail par la Section d'Agriculture, est composée de MM. Mallard *et* F. Verger; *ce dernier,* rapporteur.

Messieurs,

Dans sa séance du 15 juillet dernier, la Section d'Agriculture prit connaissance d'une série de questions qui

lui furent adressées par M. le Préfet, sur les céréales. Elle nomma, pour les examiner et les résoudre, autant que cela lui serait possible, une commission composée de MM. Chevallier, Dubochet, Ch. Haentjens et Verger. Pour cause d'incapacité M. Verger se défendit d'être le président de la commission. Cependant on lui remit les pièces; il en fit six copies qu'il envoya de suite à diverses personnes pour obtenir des renseignements qu'il ne pouvait puiser dans ses propres connaissances.

MM. Leroy, Caillé aîné et H. Ducoudray-Bourgault répondirent seuls à l'appel qui leur fut fait. Nous leur devons des remerciements pour la complaisance qu'ils ont mise à s'occuper des problèmes qui nous étaient proposés.

Ces réponses, et les autres communications faites aux divers membres de la commission, la convainquirent qu'il était extrêmement difficile, sinon impossible, de répondre aux questions de M. le Préfet d'une manière catégorique. Elle convint unanimement qu'il valait mieux garder le silence, que de fournir des documents vagues et erronés.

Dans sa séance du 28 décembre dernier, la Section d'Agriculture abandonna, en conséquence, le projet de répondre à M. le Préfet. Sur les observations qui lui furent faites par M. J. Verger, dans cette séance, sur le projet de loi des céréales, la Section d'Agriculture l'invita à lui adresser un rapport, dans lequel seraient développées les idées qu'il venait de mettre au jour. Elle lui adjoignit M. Mallard pour faire le travail.

Avant de vous en rendre compte, votre commission croit devoir vous communiquer les renseignements obtenus par l'un de nous sur les questions qui vous avaient été primitivement adressées. Elle croit que, tout incomplets qu'ils sont, ils peuvent être utiles.

1.re QUESTION.

Quel est le taux au-dessus duquel on ne désire point que le prix de l'hectolitre de froment s'élève ; parce qu'on juge qu'au-delà la cherté procurerait plus de malaise au pays, que le profit extraordinaire des propriétaires de la denrée n'y serait avantageux?

Le froment ne devrait pas dépasser 18 à 20 fr. l'hec.
Le Seigle, 15 fr.
L'orge, 15 fr.
Le sarrasin, 10 fr.
L'avoine, 9 à 10 fr.

2.e QUESTION.

Quel est le prix moyen estimé nécessaire pour que le cultivateur soit remboursé de toutes ses avances, avec un bénéfice raisonnable?

Il paraît qu'à dix pour cent au-dessous de ces prix pour les trois premières espèces, et à 20 pour cent pour les deux dernières, le cultivateur peut couvrir ses frais et faire un bénéfice raisonnable.

3.e QUESTION.

A combien estime-t-on que le prix de l'hectolitre de blé froment revient au cultivateur, année moyenne ou commune, 1.° sur la terre de 1.re qualité ; 2.° sur la terre de 2.e qualité ; 3.° sur la terre de 3.e qualité ; 4.° enfin sur les terres de toute qualité prises en masse dans tout le pays ?

Le prix de revient des diverses céréales dans les terres de 1.re, 2.e et 3.e qualité, est presque impossible à déterminer, quoiqu'on semble avoir résolu cette question en répondant à la seconde ; mais c'est une simple approximation. Quand on songe, en effet, à la variété infinie des terres d'un champ à un autre, d'une vallée à la colline qui la suit, d'une commune à une autre, etc., on reconnaît la difficulté d'arriver, non-seulement à l'exactitude, mais à une donnée raisonnable. Les travaux du cadastre sont insuffisants pour arriver à ce but. Nous nous bornerons à dire que dans notre département et dans l'ensemble, nous croyons que l'hectolitre de froment revient au cultivateur :

Froment......	de 15 à 16 fr.
Seigle.........	de 10 à 12 fr.
Orge..........	de 10 à 11 fr.
Blé-noir......	de 6 à 8 fr.
Avoine.......	de 5 à 7 fr.

Ce renseignement, du reste, est tout-à-fait vague, et nous ne pouvons le donner pour constant.

4.e QUESTION.

Dans cette estimation, pour combien compte-t-on

1.° le fermage des terres ; 2.° les frais de culture, semences, récoltes, transport au marché et autres dépenses ordinaires, imprévues, etc., ensemble et séparément ; 3.° l'intérêt des avances de l'exploitation (en indiquant la somme du capital avancé) ; 4.° la dépense en destruction ou renouvellement du capital mobilier ?

Tous nos documents tendent à nous faire reconnaître que cette question est posée d'une manière qui la rend insoluble. En effet, on ne rapporte le prix du fermage qu'à la valeur du blé ; or, les produits d'une ferme se composent de bien d'autres objets : l'élève des bestiaux, la dépouille des bêtes à laine, le lait et ses produits, les boissons, les bois, le lin, le chanvre, les légumes, les fruits, etc. S'il n'était question que des terres labourables, on pourrait dire que dans nos environs un hectare s'afferme.............................. 30 fr.

Qu'il en peut coûter pour fumier, de	80	à	90
Que le labourage vaut..............	30	à	36
Que les semences coûtent de.......	25	à	32
Les frais de récolte, battage, etc.....	18	à	20
Total.............			208 fr.
Que le revenu brut du cultivateur serait de..............................			32
Sur le pied de 15 hect. à 16 fr.....			240 fr.

Quant au capital du fermier, il est malheureusement beaucoup trop faible. Dans les neuf dixièmes de nos métairies on peut l'estimer de 1,500 fr. à 2,000 fr. sur les terres de 22 à 29 hectares (45 à 60 journaux). Il se compose

de bœufs, vaches, chevaux et menu bétail, de quelques misérables ustensiles de labourage, tels que charrette, charrue, et de paille, foin, semences, etc.; enfin d'un ménage, qui, le plus souvent, est d'une saleté révoltante et d'une valeur presque nulle. Il est bien évident que, même avec sa routine et une crasse ignorance, le paysan breton ferait beaucoup mieux qu'il ne fait, s'il avait au moins les outils nécessaires à son travail et qu'ils fussent confectionnés d'une manière convenable. En Angleterre et en Ecosse, les cultivateurs ont en général un mobilier et des avances qui s'élèvent de 12 à 15,000 fr. Dans la Belgique et la Flandre française, leur capital se monte à-peu-près à la même somme. Dans ces deux dernières contrées nous avons entendu dire à des propriétaires et à des fermiers qu'un cultivateur ne peut s'élever à une certaine aisance que lorsqu'il possède en sus de son mobilier une somme de 2 à 3,000 fr., qui lui est nécessaire pour faire les avances des frais de culture, de semence, et surtout d'engrais.

Ce serait bien ici le cas de rechercher les causes de la misère d'un grand nombre de nos laboureurs, et surtout d'y trouver, sinon des remèdes infaillibles, au moins des adoucissements.

M. Mallard signale avec raison, comme cause principale de cette misère : « le trop haut prix du fermage » et la trop courte durée des baux. Telle est, dit-il, » la plaie qui dévore et appauvrit les paysans, et il est » instant d'y apporter remède. Partout où j'ai trouvé » le paysan heureux, j'ai rencontré des terres bien » cultivées et très-productives. Je soupçonne que l'avi- » dité des propriétaires à percevoir de hauts fermages

» est la cause secrète de nos paysans pour s'atta-
» cher à leur routine et se montrer aussi obstinés qu'on
» le leur reproche. *Leurs maîtres*, ainsi qu'ils les ap-
» pellent, leur paraissent pleins de rapacité et de ruses,
» et ils ne prennent aucune confiance dans leurs con-
» seils. »

Nous croyons que ce que vient de dire M. Mallard est surtout vrai pour notre pays. Le fermier se dit que, s'il améliore les terres, que s'il défriche des landes, etc., son bail va bientôt expirer, il sera forcé de sortir ou de payer une augmentation, dès lors il n'a plus aucun intérêt à améliorer.

5.e Question.

Au prix évalué du fermage, combien estime-t-on que le propriétaire de la terre retire pour cent d'intérêt, impôt réduit, sans la valeur de son immeuble.

En terre, la première.
id. moyenne.
id. inférieure.

Il est presque certain que le revenu des terres de toute qualité est proportionné au prix de l'immeuble. Les terres de basse qualité se payant moins cher que les bonnes, on doit croire que le revenu est équivalent. Plusieurs propriétaires croient que ce revenu ne peut être évalué au-dessus de 3 p. o[o. Plusieurs autres pensent que les terres de première qualité donnent un intérêt plus fort. Cela est possible. C'est même notre avis, attendu que dans les bonnes terres les récoltes sont plus certaines que dans les mauvaises; cependant cela ne

détruit pas la règle générale. Il y a des terres qui rendent à peine 2 p. o|o, d'autres peuvent aller jusqu'à 4 p. o|o. La différence dans la manière de faire, la bonté des outils, la nature et la quantité des engrais, le choix des semences, etc., sont autant de causes qui font varier à l'infini les produits annuels. Quand on songe ensuite à la variété extraordinaire des terres, à leur situation, non moins variée, à l'inconstance des saisons, on verra combien il est difficile d'établir un calcul positif. On ne sait combien il faudrait d'années et d'observations minutieuses pour arriver à un résultat exact.

6.e Question.

Combien, année commune, l'hectare rend-il d'hectolitres en blé-froment sur les fonds de première qualité.
dito de qualité moyenne.
dito de qualité inférieure.

Enfin sur les terres de toutes qualités prises en masse et proportionnellement au rapport de chaque qualité en masse.

Les terres de première qualité rendent généralement par hectare :

Froment,	15 à 20	hectolitres.
Seigle,	20 à 25	—
Orge,	20 à 25	—
Blé noir,	24 à 28	—
Avoine,	20 à 25	—

Les terres de 2.e qualité.

Froment, 14 à 17 hectolitres.

Seigle,	18 à 22	—
Orge,	18 à 22	—
Blé-noir,	22 à 26	—
Avoine,	17 à 20	—

Celles de 3.e qualité.

Froment,	10 à 13	hectolitres.
Seigle,	15 à 18	—
Orge,	15 à 18	—
Blé-noir,	18 à 22	—
Avoine,	14 à 17	—

La culture du maïs est si peu importante dans nos environs, que nous ne la faisons pas figurer ici.

7.e et 8.e QUESTIONS.

Depuis 1819, *combien de fois et en quelle année le prix moyen réel du froment a-t-il été au-dessus et au-dessous*,

1.° *Du prix désirable* (1.re question),

2.° *Du prix nécessaire* (2.e question),

3.° *Du prix moyen de revient* (3.e question)?

Seigle, id.

Orge, id.

Maïs, id.

Sarrasin, id.

Avoine, id.

Les mercuriales, dont le dépôt est à la Préfecture, fourniront les réponses. Quand l'un de nous s'est présenté pour en prendre connaissance, on lui fit entendre que cela nécessiterait beaucoup de travail et de recherches. Après avoir dit dans quel but il en de-

mandait communication, il se retira, et il n'en a plus entendu parler.

9.e QUESTION.

Quand le département produit trop, où s'écoule le surplus; quand il a besoin d'un supplément de denrées, d'où le reçoit-il ordinairement; quel est au terme moyen l'excédant ou le déficit de chaque espèce de grains que le département peut exporter ou recevoir?

Froment.

Seigle.

Orge.

Maïs.

Sarrasin.

Avoine.

La réponse à cette question devrait être très-développée pour être satisfaisante. Elle seule fournirait la matière d'un long mémoire du plus haut intérêt. Il nous est impossible dans un article, qui ne doit être qu'un simple aperçu, de résoudre entièrement cette question. Voici cependant ce que nous avons pu recueillir :

M. Caillé aîné, négociant de notre ville, nous fournit des renseignements précieux sur cet article qu'il connaît bien, nous pouvons donc y ajouter foi. Nous allons le suivre pas à pas. Notre département, dans les bonnes années, peut exporter du cinquième au quart de sa récolte en froment, et de un à deux tiers d'avoine, seigle et blé-noir. Depuis 1819, nous n'avons pas eu besoin d'importations. Cependant, si nous avions eu un

entrepôt étranger, régi par d'autres lois, nous aurions eu fréquemment des blés d'Angleterre, de Rotterdam, Hambourg, etc., et autres villes d'entrepôt.

Notre département acquiert une grande importance dans le commerce des blés, par sa situation topographique. Il ne faut plus l'envisager comme s'occupant de ses seuls produits, mais comme étant la voie par laquelle s'écoulent ceux de la Mayenne, de la Sarthe, de Maine-et-Loire, de la Vienne, d'Indre-et-Loire, Cher-et-Loiret.

Notre mercuriale doit donc se combiner avec celle de ces départements pour ne pas arrêter l'exportation sans qu'il y ait à craindre de renchérissement sensible. La Loire, avec ses 80 lieues de navigation et tous ses affluents, vient apporter à Nantes une immense quantité de blé, et quand on arrête ce commerce on prive les propriétaires et les fermiers de sommes énormes qui répandent l'aisance dans les campagnes et dans les villes.

Avant 1828, Bordeaux, Bayonne, Marseille et le littoral de la Méditerranée, étaient les lieux où nous dirigions les froments, les avoines, les fèves et les haricots; et dans les deux premiers ports on y joignait les seigles et le maïs. Depuis cette époque, Rouen et quelques ports de la Manche, ainsi que l'Angleterre, ont eu des besoins par intervalle, et nous leur avons fourni des quantités considérables. Aucune espèce n'a été exceptée; mais les orges, les blés-noirs et le maïs, n'ont été recherchés que par l'Angleterre, à laquelle nous avons aussi envoyé des quantités très-importantes de froment, d'avoine et de seigle. Si nous ajoutons à cela que quelquefois Paris et Lyon viennent demander

leurs approvisionnements sur la Loire, ce qui nous prive des quantités sur lesquelles nous comptions dans notre port, on verra combien il est difficile d'indiquer, au juste, nos lieux d'écoulement par année.

Lorsque les prix s'élèvent dans notre département, la côte de Bretagne, le Poitou et même Bordeaux, fournissent à nos besoins.

Nous avons exporté à la fin de 1826 et en 1827 pour le midi de la France, par la Loire et la baie de Bourgneuf, des quantités majeures. L'étranger enleva plus de 15,000 tonneaux principalement en orges, avoines, fèves, maïs et blé-noir. Les côtes du Poitou, de la Bretagne, et l'Aunis, expédièrent dans la même terre 30,000 tonneaux.

La Méditerranée nous enleva, et à Bourgneuf, 12,000 tonneaux de froment, et cependant Paris et Rouen firent des achats importants dans les départements qui expédient ordinairement leurs produits par Nantes.

Il est difficile d'apprécier les quantités de blé que nous pouvons exporter ou importer. Année ordinaire, notre département peut se suffire, ce sont les besoins des départements voisins qui nous forcent à faire ces demandes ailleurs. Nous ajouterons à ces renseignements ceux que M. Mallard a bien voulu nous remettre sur les exportations pendant l'année 1831.

	Froment.	Seigle.	Orge.	Avoine.	Farine.	Fèves.	Haricots.	Blé-noir.	Trèfle.	Total général.
Pour l'étranger.	2,124,105 k. —	28,959 —	2,098,001 —	256,310 —	370,041 —	89,559 —	» —	1,084,743 —	29,285 —	6,681,001.
Ports français.	2,685,055 k. —	1,208,426 —	230,000 —	501,111 —	324,581 —	1,037,569 —	161,395 —	306,981 —	» —	6,355,576.
KILO.	4,809,156 —	1,237,385 —	2,328,001 —	757,421 —	694,622 —	1,127,128. —	161,395 -	1,391,724 —	29,285 —	13,036,607.

10.e QUESTION.

Quel est, en terme moyen, le taux des frets de transport par terre ou par eau entre le département et ceux qui y correspondent pour y prendre ou pour y porter des grains ?

Les frets varient suivant la quantité de navires qui se trouvent dans notre port et dans ceux qui nous avoisinent, et aussi suivant la quantité de marchandises à expédier. Dans les années abondantes, le fret pour la Méditerranée s'élève de 40 à 50 fr. par tonneau de 15 hectolitres, pour l'Angleterre et le nord on paie de 45 à 60 fr. Dans les années moyennes, il faut compter sur 10 à 15 fr. de moins. Des côtes de Bretagne à Nantes, et *vice versâ*, on paie de 7 à 12 fr. les blés qui nous viennent de l'intérieur, de Saumur 9 à 10 fr. par tonneau, de la Vienne 10 à 12 fr., d'Angers et environs 6 à 8 fr.

11.e QUESTION.

Les qualités, et par conséquent les prix des grains apportés dehors du département, s'accordent-ils habituellement avec les qualités et les prix de ceux du pays ? ou les grains se vendent-il plus cher que ceux récoltés dans les autres départements ?

Les froments du bas de la Loire sont les plus estimés pour la pesanteur, la netteté et la conservation à la mer. Ceux de la Sarthe, de la Mayenne et du Cher, donnent une farine plus blanche. Les arrondissements de Châteaubriant et d'Ancenis nous fournissent ordinairement les moins belles qualités.

12.ᵉ QUESTION.

Quels sont les marchés importants du département ? Si les marchés ont lieu plusieurs fois par semaine ; quels sont les jours où ils sont mieux approvisionnés ? Combien, en ces jours, s'y vend-il, communément, d'hectolitres de froment, et de chaque espèce de grains dénommés dans la question 8.ᵉ

Froment.
Seigle.
Orge.
Maïs.
Sarrasin.
Avoine.

Après Nantes, les principaux marchés sont: Machecoul, Bourgneuf, Pornic, Ancenis, Ingrande, Pont-Rousseau et Châteaubriant. A Nantes, ils tiennent les mercredi, vendredi et samedi. Ce sont ceux des deux derniers jours qui sont le mieux approvisionnés. Ces marchés, au reste, qui se tiennent à la halle, ne concernent que la consommation. Le marché du commerce est partout, et toujours.

A Machecoul, le marché a lieu le mercredi ; à Pornic, le dimanche; à Pont-Rousseau et à Ancenis, le samedi. Tous ces marchés ne pourvoient qu'à la consommation. Le commerce des céréales se fait sur échantillon, et par des coureurs ou courtiers spéciaux.

13.ᵉ QUESTION.

Quels sont ceux de ces marchés où se vendent les blés venus du dehors ?

Nantes est le seul marché qui reçoive de l'étranger et qui revende ses céréales. Ancenis reçoit quelquefois des blés de la Haute-Loire. Châteaubriant est quelquefois obligé de s'approvisionner à Nantes, par l'Erdre.

14.e QUESTION.

Dans les usages du pays, la totalité, ou la plus grande partie des grains, se vend-elle sur le marché même ; soit en quantité effective, soit sur échantillon, ou par quelle autre voie s'opèrent le commerce et les approvisionnements?

Répondu par la réponse n.° 12.

Tels sont, Messieurs, les renseignements que nous avons pu nous procurer sur les céréales. Ils seraient sans doute plus complets, si la première commission eût fourni tout ce qu'elle avait recueilli; mais, par un malentendu, elle n'a pas été réunie, et vos séances ont été long-temps suspendues.

Le travail que M. Caillé aîné a bien voulu faire sur les céréales, et qu'il a remis à l'un de nous, est conçu dans des vues si saines et si utiles, que vous avez pensé qu'il ne fallait pas les laisser enfouies. Elles acquièrent un nouveau degré d'intérêt par la circonstance où nous sommes, c'est-à-dire à la veille de la discussion d'une loi sur les céréales. Ce nouveau projet est conçu dans un esprit bien plus large que ne l'est la loi qui nous régit actuellement. Nous n'aurons plus à réclamer la faculté d'entreposer les blés étrangers. Cette augmentation d'approvisionnement ne pourra nuire d'une manière sensible à l'agriculture, puisqu'il existera un droit

mobile basé sur le taux de nos mercuriales. Cette facilité favorisera la formation de greniers d'abondance, dont la spéculation se chargera seule, sans qu'il en coûte rien au gouvernement, c'est-à-dire aux contribuables.

Tous les esprits éclairés s'accordent à reconnaître, comme vérité incontestable, que la plus grande liberté de circulation doit être accordée à ce commerce, non-seulement dans un état particulier, mais encore d'un état à l'autre, afin qu'il n'y ait jamais encombrement dans un pays et disette dans un autre. Ce nouveau projet semble avoir consacré ce principe, et satisfait à plusieurs autres exigences ; cependant nous le trouvons vicieux dans sa base. Il y est dit qu'on prendra le prix du pain blanc pour point de départ de la faculté d'exporter ou d'importer les céréales. Or, il est reconnu que dans presque toutes les grandes villes, le prix du pain blanc est augmenté de 4 à 5 centimes par kilog., pour favoriser la diminution de prix du pain bis. En approuvant cette mesure des administrations locales, nous ne voudrions pas qu'on s'en servît pour le fondement de la loi sur les céréales ; car on voit de suite que l'exportation sera souvent interdite, lorsqu'il n'y aurait pas lieu à le faire, et contre l'intention même du législateur.

Il est un autre amendement que nous voudrions encore voir inséré dans cette loi. Il serait à désirer que chaque espèce de grains eût ses limites pour l'importation et l'exportation. En effet, chaque année, ou peu s'en faut, il y a une ou plusieurs de ces espèces qui se trouvent surabondantes, tandis que le froment qui contribue à la confection du pain blanc peut être à un prix très-élevé. Nos greniers peuvent regorger de seigle,

d'avoine et d'orge, et nous verrons ces grains diminuer de quantité, s'altérer sans en pouvoir tirer parti. Depuis que le gouvernement n'emploie plus le seigle dans le pain de nos soldats, il est telle année où ce blé a très-peu de valeur. Il serait donc du plus haut intérêt, pour les cultivateurs, les propriétaires et pour notre marine-marchande, qu'au moins l'orge propre à la bière et l'avoine pussent sortir quand elles ne dépasseraient pas les limites particulières qui leur seraient assignées par la nouvelle loi. Ces deux espèces entrant pour peu de chose dans la confection du pain, les malheureux ne souffriraient pas de cette mesure, et elle dédommagerait ceux dont la récolte de froment aurait manqué. On a pu remarquer que depuis quelques années l'exportation libre des blés-noirs en a fait monter le prix de 80 à 90 fr. le tonneau à 140 et 150 fr. C'est à la fois un grand encouragement pour le défrichement de nos landes, et une ressource considérable pour nos laboureurs.

Nous livrons ces deux observations à vos méditations; nous les avons faites dans le but d'être utiles à nos concitoyens, si vous les voyez du même œil que nous, nous vous engageons à les présenter à nos députés, ou au ministre; avec votre sanction, elles acquerront une nouvelle autorité.

Nous terminerons par un dernier mot; si on reconnaissait la mesure que nous proposons comme bonne et qu'on l'adoptât, nous demanderions encore que la mercuriale ne fût pas fixée sur le prix de la halle, mais bien sur le prix du commerce; car la différence de mesure en apporte une dans le prix. La halle donne presque toujours un taux plus élevé de 4 à 5 pour cent.

LETTRE DE M. DE LA PILAYE

SUR LES

ANTIQUITÉS DE NOIRMOUTIER,

A M. HUETTE,

MEMBRE DE LA SOCIÉTÉ ACADÉMIQUE,

ET OPTICIEN A NANTES.

Monsieur et cher confrère,

L'on vous avait représenté l'île que je vais bientôt cesser d'habiter, comme un sol dénué de monuments des temps reculés ; on me l'avait dit aussi, et, sur la foi d'un homme instruit, je l'avais cru fermement ; mais, grâce à la botanique, ma longue station à Noirmoutier a tourné au profit de l'archéologie, et je dois à mes recherches dans l'empire de Flore la découverte :

1.° Du dolmen de la pointe de l'Herbaudière, flanqué de chaque côté d'un système appendiculaire inconnu encore à MM. les antiquaires. Comme il me paraît général dans ces monuments du pays de Retz, je le regarde

comme un *schisme* par rapport au druidisme armoricain, où ce mode n'existe pas;

2.° Du dolmen de Roche-Grézard, moins caractérisé par son état de ruines. Je l'ai dessiné, ainsi que le précédent;

3.° Un menhir haut de 4 pieds, près du moulin-à-vent de Pinneraut;

4.° Un autre menhir sur la partie inférieure de la butte du Pélavé, du côté du S.-O; l'endroit qui le recèle porte le nom de clos de Pierre-Levée. C'est un menhir nain, haut de 2 pieds 1/2 au plus;

5.° Une pierre gisante, dans le bois de Lachaise; par sa forme et sa longueur d'une dizaine de pieds, elle n'a pu être autre chose qu'un menhir, renversé sans doute par les ordres de Saint-Philibert, patron de l'île.

D'autres pierres de transport forment des *tables gisantes* dans divers endroits. J'en indiquerai deux dans le domaine qu'on appelle *la Roche-Patte-au-Diable*. Cette dernière constitue un bélion (gros bloc) (1) granitique, comme érigé par la main de l'homme, sur une base destinée à la maintenir dans la position où elle se trouve actuellement. Une des tables précédentes s'aligne sur cette roche; l'autre, par une disposition transversale à angle droit, se dirige de l'Est à l'Ouest.

La *Roche-Patte-au-Diable*, mais qui n'en a ni

(1) On donne, dans les environs de Redon, le nom de Bélions (du mot *bélec*) à ces blocs druidiques trop courts pour être des menhirs, quelquefois aussi à ces derniers.

la forme ni l'empreinte, est donc la 6.ᵉ pierre druidique de l'île. Les deux tables, qui peut-être se rattachent à son système, sont les 7.ᵉ et 8.ᵉ pierres ; enfin, près d'elle se trouve encore un petit *alignement* de trois pierres verticales, presque recouvertes par la terre d'une haie qui borne le champ près de la route vicinale.

Ajoutons à ces trois dernières, qui portent à 11 le nombre des pierres druidiques, une *grande table* gisante sur le sol, tout près de la ville, du côté de l'E.-N.-E., et nous compléterons ainsi la douzaine. Je dois la connaissance de celle-ci à M. Impost.

Je croyais que ce nombre formait le complément des monuments du druidisme ; mais près de la place où existait jadis l'église Saint-André, j'ai encore rencontré un alignement de trois bélions de transport, l'un en grès, l'autre en calcaire de la côte occidentale de l'île, et le 3.ᵉ formé d'un gros bloc de quartz ; ils s'alignent du Nord au Midi.

Antiquités Romaines.

On ignorait également ici le séjour des Romains dans l'île. Il est vrai qu'aucun de leurs établissements ne s'élève au-dessus du sol ; mais celui-ci nous révèle leurs habitations sur quatre points différents aux environs du village du Vieil, par la multitude de briques dont la terre des champs est remplie. J'y ai rencontré les briques à crochet (*tegulæ hamatæ*), des morceaux de *lateres*, de tuiles courbes, quelques morceaux peu épais de poterie peut-être ; mais ce qui est encore plus convaincant pour l'homme peu versé dans l'archéologie,

se sont des fragments de VASES ÉTRUSQUES. J'ai aussi rencontré le *ciment romain* parmi des décombres qui sont amoncelés à la place de l'ancienne chapelle de Saint-Hilaire.

1.° C'est dans cet endroit que j'ai reconnu d'abord les ruines d'un ancien édifice romain;

2.° A la Chapelle-Saint-André (dont j'ai parlé ci-dessus) par la présence des mêmes briques et des pierres de petit échantillon (*le minuto lapide*) avec lesquelles ils construisaient le parement de leurs murailles ;

3.° Dans un amas de décombres, qu'on appelle le Chiron-Moreau, près du village du Vieil, le sol voisin est encore jonché de briques.

Cet amas est accumulé sur un exhaussement d'où sortent de grosses pierres qui me paraissent avoir constitué là UN DOLMEN. Beaucoup ont été brisées.

Enfin, 4.° Dans le terrain nommé Clos de Saint-Philibert, entre le terrain de la Chapelle-Saint-Hilaire et le fond d'un golfe aujourd'hui changé en prairies, mais encore noyées en hiver par les eaux pluviales, je présume que cet ancien golfe, formé aujourd'hui par un cordon de dunes, était le port principal de l'île, du temps des Romains, et que c'est pour ce motif qu'on rencontre tant de traces de leur séjour sur sa partie occidentale. Il était bordé à l'est par les hauteurs du bois de la Chaise, et au sud par un peu d'exhaussement dans le sol de l'île. C'est dans cette partie, en effet, qu'on rencontre la dernière station romaine à l'Eglise Saint-André.

J'ai retrouvé dernièrement des briques romaines sur l'extrémité N. O. de l'île, dans le voisinage de l'Herbau-

dière, vis-à-vis le village de la Bosse, près de la métairie nommée la Parais-Blanche. Il est bien naturel que le peuple conquérant eût eu là aussi une station, afin de surveiller la pointe du pilier, aujourd'hui ilot, et la pleine mer, vis-à-vis la côte occidentale.

Voilà, Monsieur et cher confrère, le sommaire de mes découvertes archéologiques, j'en suis d'autant plus étonné, que, quand je m'étais annoncé venir ici pour connaître ce que pouvait offrir sous ce rapport l'*insula nigri monasterii*, on me répondit que mon voyage était peine perdue. Puisse-t-il en être toujours ainsi dans toutes mes investigations futures, et que le choléra, ni autre fatalité, ne viennent entraver le zèle activé par le plaisir des découvertes. En communiquant ma lettre à l'honorable Société Académique, je vous prie, Monsieur, d'offrir à nos confrères l'hommage de mon respectueux devouement, sentiment que je vous prie d'agréer en même temps de votre compatriote et confrère,

DE LA PYLAIE.

RAPPORT
A LA SOCIÉTÉ ROYALE ACADÉMIQUE
DE LA LOIRE-INFÉRIEURE,
SUR LA DISTRIBUTION DES PRIMES D'ENCOURAGEMENT
A LA FOIRE NANTAISE DU 25 MAI 1832.

Messieurs,

Vous aviez, selon l'usage, nommé une nombreuse commission pour l'objet important de la distribution des primes que vous accordez annuellement aux propriétaires et aux fermiers qui produisent les plus beaux sujets à la foire du 25 mai : elle se composait, sous la présidence de M. Dubochet, de MM. Robineau de Bougon, Mellinet, Edelin, Haentjens, Verger, Paquer, Lafont, chevalier de Lauzière et Nuaud. Des raisons particulières que M. Mellinet a fait valoir auprès de ses collègues, les ont privés pour cette fois de la coopération de son zèle et de ses lumières.

Avant de vous entretenir de la nature, du nombre et de la valeur des primes que votre commission a décernées en votre nom, j'aurai l'honneur de vous faire part de quelques décisions que votre commission a prises dans une de ses réunions.

Il a d'abord été arrêté que le temps de la serte des étalons étant au moins très-avancé, il ne sera pas cette année passé de traité avec M. Pavageau, cet artiste ayant mis trop de délai à présenter les animaux requis. Considérant en outre que le produit de deux étalons n'était pas de nature à influer d'une manière assez marquée sur la race qu'on a en vue de propager et d'améliorer,

on décide qu'à l'avenir, la demande s'étendra au nombre de douze étalons pris dans tout le département, et choisis au concours.

Enfin, Messieurs, votre commission, pénétrée de la certitude des services qu'a déjà rendus l'institution des primes, et voulant, s'il est possible, les augmenter encore, a décidé qu'on demanderait à M. le Préfet une allocation annuelle de 1,500 fr., qui mettra la Société à même de rétribuer, plus convenablement que par le passé, le produit de chaque étalon, et d'offrir aux foires à venir des primes plus dignes d'elles, et plus susceptibles, tant par leur valeur que par leur nombre, d'encourager l'élève des belles et bonnes races.

Passons au procès-verbal de la distribution de primes.

Parmi les animaux présents sur le champ de foire, votre commission n'a dû admettre au concours que ceux qui suivent :

Huit taureaux de 2 à 3 ans.

Trois dito de 1 an.

Quatre génisses.

Trois étalons.

Entre lesquels, après un examen approfondi et raisonné, elle a réparti comme suit les primes d'encouragement.

TAUREAUX DE 2 A 3 ANS.

A M. Turpin, de Buzai, pour un taureau de 3 ans, sous poil brun foncé, taille de 4 pieds 1 pouce, une prime de 80 fr.

A M. Boiscorbeau de Chantenai, pour un taureau de 3 ans, sous poil brun clair, taille de 4 pieds, une prime de 60 fr.

A M. David, de Couëron, pour un taureau de 2 ans,

sous poil alezan clair, taille de 3 pieds 10 pouces 1/2, une prime de 40 fr.

A M. Gendron, de Nantes, pour un taureau de 3 ans, sous poil brun, taille de 3 pieds 9 pouces, une prime de 30 fr.

TAUREAUX D'UN AN.

A M. Corbineau, de Pont-St.-Martin, pour un taureau de 1 an, sous poil bai cloré, taille de 3 pieds 5 pouces, une prime de 30 fr.

A M. Joseph Richeux, de St.-Herblain, pour un taureau de 11 mois, sous poil bai, taille de 3 pieds 4 pouces 1/2, une prime de 20 fr.

GÉNISSES.

A M. Dosseul, de Saint-Etienne-de-Mont-Luc, pour une génisse de 2 ans, sous poil bai clair, taille de 3 pieds 7 pouces 1/2, une prime de 50 fr.

A M. Moreau, d'Orvault, pour une génisse de 15 mois, sous poil alezan cloré, taille de trois pieds 9 pouces, une prime de 40 fr.

A M. Bouet, de La Haie-Fouassière, pour une génisse de 1 an, sous poil alezan, taille de 3 pieds 4 pouces, une prime de 30 fr.

A M. Le Just, pour une génisse de 2 ans, sous poil noir, taille de 3 pieds 7 pouces 1/2, une mention honorable.

ÉTALONS.

A M. Chatelier, du Pellerin, pour un étalon de 3 ans, sous poil alezan foncé, taille de 4 pieds 9 pouces, race bretonne pure, une prime de 50 fr.

A M. Fouquet, de Nantes, pour un étalon de 3 ans, sous poil gris, race bretonne, une prime de 30 fr.

Enfin, Messieurs, quoiqu'il eût été décidé que vous

n'accorderiez plus de primes pour l'emploi des ânes, vu sans doute le peu de résultats que vous avez obtenus de ce mode d'encouragement, un particulier, nommé *François Lizé*, à qui cette décision était probablement inconnue, s'est présenté avec son ânesse et un certificat de M. le maire actuel de Nantes, attestant que depuis un an il se sert de cet animal pour le transport de ses légumes et de ses angrais. Votre commission a cru devoir lui accorder une prime de 20 fr.

Si nous résumons le nombre et la valeur de ces diverses récompenses, nous trouvons en somme douze primes et une valeur de 480 francs ; somme bien modique sans doute, et il faut le dire fort au-dessous de la dignité de la Société Royale Académique et de l'importance de l'objet auquel elle a été consacrée. Mais vous ne devez pas moins, Messieurs, vous féliciter de cette distribution : vous avez la conscience d'avoir fait tout ce que vos faibles ressourees vous permettaient de faire, le peu de bien que vous avez fait a été positif, car cette année les récompenses pécuniaires que vous avez données ne paraissent pas devoir être moins utiles qu'honorables à ceux qui les ont reçues ; il vous reste en outre l'espoir que l'autorité à qui, comme j'ai eu l'honneur de vous le dire, vous vous êtes adressés, vous mettra à même d'encourager plus convenablement à l'avenir une partie aussi intéressante de l'économie agricole que l'est l'élève des bonnes races d'animaux domestiques.

J.-A. DUBOCHET, *président* ; F.-J. VERGER, PAQUER, ROBINEAU, P. NUAUD, PLIHON, *secrétaire-rapporteur*.

MELLINET, IMPRIMEUR-ÉDITEUR.

ANNALES

DE LA SOCIÉTÉ ROYALE ACADÉMIQUE.

BULLETIN DES SÉANCES.

Séance du 5 juillet 1832.

M. le docteur Rouillard, Secrétaire de la Section de Médecine, donne lecture de son Rapport sur les Travaux de cette Section pendant le 2.e Trimestre de 1832.

A la suite d'un rapport de M. Ludovic Chapplain, M. Aristide Allote, capitaine de cavalerie, est admis comme membre-résidant. — M. Aristide Allote, auteur d'un grand nombre de morceaux de poësie, a offert, à l'appui de sa presentation, une traduction inédite, en vers, des *Nuits d'Young*. — Le rapport renferme diverses citations de cet ouvrage.

M. le docteur Palois donne lecture d'une notice né-

crologique, sur M. Camin, Docteur-Médecin à Nantes.

Séance extraordinaire du 26 juillet.

La Société est invitée, par M. le Maire de Nantes, à tenir une séance, concurremment avec les autres Sociétés pour les fêtes de juillet.

SÉANCE

PUBLIQUE MUNICIPALE

DU 29 JUILLET 1832.

Les diverses Sociétés Savantes, Littéraires et des Arts de la ville de Nantes sont invitées à participer à cette séance, qui a lieu dans la grande salle de la Mairie, en présence d'une nombreuse et brillante réunion, sous la présidence du maire de Nantes, M. Ferdinand Favre, membre de la Société Académique, de la Société d'Horticulture et de la Société Industrielle, suivant les dispositions prises par M. Le Sant, adjoint du maire et membre des mêmes Sociétés.

A la droite du président sont M. le comte d'Erlon, lieutenant-général commandant la division; M. Dubochet aîné, président de la Société Académique de la Loire-Inférieure; M. Colombel, président du tribunal civil de Nantes; M. Ursin, président de la Société Nantaise d'Horticulture; M. Portier, commissaire-général ordonnateur de la Marine. — A la gauche du président, M. Louis de Saint-Aignan, préfet de la Loire-Inférieure; M. Auguste Barrat, président de la Société Industrielle; une place réservée pour M. le lieutenant-général Meunier, qui n'a pu assister à la séance; M. Edouard Gouin,

président de la Société des Beaux-Arts, et M. le maréchal-de-camp Dermoncourt, commandant le département.

La séance est ouverte à midi par un morceau d'harmonie, exécuté par MM. les membres de la Société des Beaux-Arts, et à la suite duquel M. le Maire s'exprime ainsi :

Messieurs,

La liberté doit trop à la science et la science doit trop à la liberté pour que l'anniversaire de juillet ne soit pas un jour de fête dans chaque Société savante.

Répandre l'instruction parmi le peuple ; mettre à sa portée les découvertes et les procédés utiles; stimuler, aider son industrie, ouvrir son cœur au développement des vertus de l'homme et du citoyen, accroître la somme de son bien-être moral et matériel, tel devait être votre but, Messieurs; et vous l'avez bien compris. Vos efforts ont déjà produit d'heureux résultats.

Continuez, Messieurs: l'humanité que vous servez, en l'éclairant, vous tiendra compte, par un noble tribut d'estime, de votre libérale sollicitude. La population de cette grande cité vous voit avec satisfaction concourir à célébrer l'anniversaire de juillet, époque à dater de laquelle toute amélioration sociale a été permise, tout progrès de civilisation n'a plus eu d'entraves; époque à dater de laquelle la France se fût rapidement avancée dans la carrière des prospérités qui lui sont réservées, s'il nous eût été donné de mieux seconder sa marche par notre union. Pénétrons-nous que l'excellent prince auquel nous avons confié nos destinées n'a d'autre but

que de faire fleurir les arts, les science, le commerce, l'industrie et l'agriculture ; qu'il veut protéger spécialement les hommes dont le travail fait la prospérité publique, s'entourer de leurs conseils, et leur accorder en échange cette importance sociale, conséquence directe de l'influence qu'ils exercent et de l'appui qu'ils ont toujours prêté au pouvoir contre les agents de trouble.

C'est avec cette confiance que le gouvernement pourra marcher d'un pas ferme et assuré.

Aussi nous, ses mandataires et les vôtres, nous avons pensé qu'il convenait, pour célébrer dignement l'anniversaire de notre émancipation, d'appeler à coopérer à cette fête les associations composées de tout ce que notre cité renferme de plus éclairé.

C'est à vous, Messieurs, c'est à la juste influence que vous donnent les sciences, qu'il appartient de combattre les préjugés qui nuisent encore aux progrès de notre civilisation.

Qui mieux que vous pourrait faire comprendre aux populations de nos contrées, qu'un trône qui accepte la révolution de 89 et les gloires de l'empire est celui qui seul peut donner un large cours à la science, aux arts et à l'industrie! Prouvons-lui, par notre attitude calme, notre attachement aux institutions constitutionnelles ; groupons-nous autour de ces institutions, et ne souffrons pas que des mains sacriléges les mutilent.

Vive le Roi! Vive la liberté!

Après un morceau de guitare exécuté par M. Alphonse Leduc, M. Duhochet aîné, président de la Société Académique, prononce le discours suivant :

Messieurs,

La ville de Nantes a concouru glorieusement aux victoires de juillet 1830 : en fêtant dans ce jour leur anniversaire, elle célèbre son propre triomphe. Les nombreuses députations des départements de l'Ouest, accourues dans son sein, sont un hommage honorable qu'elle voit avec reconnaissance, et qu'elle justifiera par de nouveaux services rendus à la cause commune des Français.

Pour apprécier les avantages de la révolution de juillet, nous devons remonter aux événements qui l'ont amenée.

La France entière, depuis 1788, époque des premiers mouvements, n'avait cessé d'appeler de tous ses vœux des institutions libres, appropriées à l'état de sa civilisation, susceptibles de donner un grand essor à tous les genres d'améliorations et de prospérité : après les déceptions du gouvernement constitutionnel de 1791, les luttes funestes des partis qui perdirent pour toujours la république, la gloire sanglante et sans liberté de l'empire, la honte de l'invasion des étrangers, elle vit rentrer à leur suite l'ancienne famille de ses rois, qui promit de réparer tant de malheurs, et lui présenta pour gage une Charte, qu'elle jurait elle-même de maintenir. La nation, toujours généreuse et magnanime, reçut avec confiance le nouveau pacte, y adhéra de bonne foi, et s'identifia avec lui : elle en prenait même la défense contre le pouvoir royal. Les amis les plus jaloux de la liberté s'étaient eux-mêmes ralliés à cette Charte, en oubliant son origine : lorsqu'elle était me-

nacée par un gouvernement usurpateur, ils se bornaient à demander qu'il rentrât dans les limites que lui-même s'était tracées. On ne peut donc le désavouer, c'est le gouvernement royal qui seul *conspirait* en juillet 1830, qui, par une entreprise insensée, se mettait de lui-même *hors de la loi* fondamentale, et rompait le pacte juré. La nation n'avait pu croire encore à tant d'imprudence et de témérité : elle fut surprise au dépourvu, sans aucun préparatif de défense : cependant, le bon droit, l'opinion, l'unanimité des volontés, le courage, lui ont donné la victoire.

Habitants de Nantes, vous vous levâtes spontanément en même-temps que les Parisiens, et guidés par les mêmes sentiments. Dès le 28 juillet l'opinion se prononçait à Nantes par de nombreuses réunions sur les places publiques, où mille voix s'élevaient pour la défense de la *Charte*, et annonçaient aux agents de l'autorité les résistances qu'éprouverait l'exécution de leurs complots.

Cependant le péril croissait; et, le 29, au matin, vous apprîtes les préparatifs que faisait contre vous un chef militaire, dont vous aviez déjà éprouvé les rigueurs, le caractère inflexible et sanguinaire. Trahis par des administrateurs faibles ou vendus, Nantais, vous trouvâtes en vous seuls des moyens de défense. Dans ce jour mémorable, de simples particuliers et les chefs du commerce prirent une honorable initiative : ils osèrent réclamer la convocation de la garde nationale, comme moyen de salut, dans ces circonstances orageuses.

Cette demande si modérée, si salutaire, qui eût épargné tant de malheurs à notre ville, et qui eût

assuré sans effusion de sang le triomphe de notre cause, fut traitée de *séditieuse* et repoussée avec menaces. Que l'ivresse d'un glorieux succès ne vous rende pas injustes aujourd'hui envers des hommes d'expérience, qui, unis d'intention avec les plus énergiques, mais dans la crainte de voir dépasser le but, voulaient conserver quelques formes légales dans un mouvement reconnu nécessaire.

Tandis que les hommes prudents délibéraient, une jeunesse ardente courait aux armes. Pour empêcher l'ennemi de recevoir des secours, on coupait un pont sur la Loire; des barricades s'élevaient pour protéger les principaux quartiers contre les troupes de la garnison consignées, et sans communication avec les habitants.

Bientôt ces premières mesures défensives, ces précautions de la prudence, ne purent suffire à la jeunesse Nantaise : n'écoutant que son ardeur, à peine armée de quelques fusils de chasse, elle osa pousser une reconnaissance jusque sous les fenêtres du quartier-général, où les chefs militaires et des magistrats de tous les ordres assistaient à un conseil de guerre et préparaient aux Nantais des vengeances et des *supplices*.

Là, par un de ces accidents inopinés qui président souvent aux plus grands événements, une arme déchargée par inadvertance, devint le signal d'un combat sanglant, d'une lutte inégale. Elle fut glorieuse, sans doute, pour la jeunesse Nantaise! qu'il nous soit permis cependant de déplorer un engagement qui mit en deuil tant de familles, et qui présenta le douloureux spectacle de soldats français,

enchaînés par la discipline, soumis à la religion du drapeau, engageant contre des frères une lutte impie, et opprimant leur pays pour la défense d'un gouvernement parjure.

Il m'est bien doux de pouvoir détourner vos regards de ce combat funeste, pour les reporter sur une scène de concorde fraternelle, qui a honoré cette même journée. L'implacable général, pour appuyer ses projets, avait requis le concours du corps armé des douanes.

Cette belle troupe remontait les quais de la Fosse, avec une tenue imposante et sévère. Un mot, un geste, tout pouvait amener un conflit sanglant et funeste : honneur et reconnaissance publique au chef de cette arme, qui fit le premier, aux habitants indécis, en signe de paix, l'honorable salut des armes. Les acclamations accompagnèrent sa troupe ; pour gage d'union, et en signe de réjouissance, elle fit une décharge des armes qu'on lui avait fait prendre dans une autre intention. Cette défection eut de l'influence sur les événements qui suivirent, et elle déconcerta les hommes du pouvoir.

Les Nantais surprirent et désarmèrent plusieurs postes militaires. Ils les traitèrent avec humanité, leur fournirent des vivres, et les renvoyèrent à leur corps ; conduite généreuse, qui influa avantageusement sur l'esprit des troupes.

Cependant, la levée Nantaise ne prenait aucune organisation, et il était à craindre que des influences perfides ne fissent dégénérer le mouvement en anarchie. L'ennemi préparait des moyens d'attaque, et attendait des renforts ; la nuit s'avançait, avec ses embû-

ches et ses dangers. La garde de la ville était confiée à des ouvriers sans chefs : des indigents armés veillaient sur les trésors de la banque, et protégeaient les riches comptoirs du commerce : cette nuit ne signala pas moins la probité du peuple de Nantes, que son courage.

Le jour du 30 juillet anima l'espérance et la détermination des Nantais. Une administration improvisée, formée des chefs du commerce, osa se *saisir* de l'autorité publique ; elle régularisa les moyens de défense, donna des chefs à la force armée, et enleva tout espoir aux ennemis de la liberté.

Effrayés de leur solitude, n'étant pas secourus par leurs partisans secrets, qui n'osèrent se montrer aux jours du danger ; alarmés déjà sur les dispositions des troupes, à qui la voix de la patrie se faisait entendre, les chefs militaires, ceux des administrations préparaient leur départ, et une des nuits suivantes cacha leur fuite. Ils partirent dans l'espoir d'insurger les campagnes vendéennes, et de les ramener contre vous : mais ces coupables projets furent encore déjoués.

Lorsque les Nantais vainqueurs apprirent le résultat des combats de Paris, et la fuite de la cour, ils éprouvèrent une satisfaction d'autant plus vive, qu'ils n'avaient point attendu l'événement pour courir les mêmes dangers.

Glorieuses cités, la patrie a proclamé également vos services ; elle vous a partagé les mêmes palmes, et vous a voué la même reconnaissance !

Au sein des troubles et des périls d'une grande révolution, qui voyait la chute de l'ancienne dynastie, le génie tutélaire de la France fixa tous les yeux sur un prince populaire, qui combattit autrefois avec honneur sous les drapeaux de la liberté ; qui, proscrit avec sa famille, ne fut jamais infidèle à cette sainte cause, et qui s'est toujours montré dévoué à nos institutions. Appelé par la voix des peuples à un trône entouré d'orages, il a quitté avec dévoûment la plus belle existence particulière qui fût en Europe. C'est ainsi que les anciens Francs, nos aïeux, élevaient sur le pavois un prince guerrier. Dès ce moment, la Charte française a cessé d'être une émanation du pouvoir royal ; elle a été confiée à la probité du nouveau roi, et est devenue pour tous *une vérité*.

Ainsi les événements de juillet ont fondé *la restauration de cette Charte*, appelée par tous les vœux : elle assurera le bonheur des générations à venir, qui béniront cette glorieuse révolution.

Aucune ville ne mérita mieux que celle-ci de recueillir les fruits que promet cette victoire de la liberté: nous ne pouvons mieux la célébrer qu'en remettant sous vos yeux les avantages qu'elle vous a déjà procurés, et ceux qui en seront la suite.

A des institutions toujours attaquées, à un ordre de choses chancelant, succède la stabilité ; à la lutte des pouvoirs, leur équilibre ; à la place d'une famille, prétendant exercer sur les peuples un droit

divin, on a vu succéder un prince qui règne en vertu du droit constitutionnel. La nouvelle royauté, forte de son union avec la nation française, et de l'amour des peuples, dont elle est investie, a fixé nos destinées, commande le respect à l'Europe, et nous promet un long avenir de paix et de véritable gloire. Sous ce chef auguste, la France reprendra le rang qui lui appartient; elle se voit déjà tranquille dans le port, tandis que les tempêtes politiques règnent autour d'elle; elle possède tous les avantages d'une monarchie constitutionnelle assise; et elle est destinée à voir les états qui l'environnent éprouver à leur tour des déchirements et de longues vicissitudes, avant qu'ils parviennent, comme nous, au terme de leurs révolutions.

Une administration ferme, appuyée sur le vœu national, forte de l'héritage de notre ancienne gloire, nous garantit un heureux avenir. Le régime constitutionnel est le plus favorable pour seconder l'énergie de la nation, et lui assurer un état puissant et prospère; il saura surtout ménager ces grandes ressources financières, qui sont la mesure de la puissance française, le gage de son indépendance, qui assurent sa prépondérance, en lui permettant d'entretenir une marine nécessaire à la protection de notre commerce, à la défense de nos colonies, et une armée redoutable. La France est maintenant la seule puissance continentale qui puisse soutenir une longue guerre, sans subir la honte des subsides, sans vendre le sang de ses enfants, sans prostituer sa gloire à des intérêts étrangers. Que les amis de la patrie ne regrettent point des sacrifices nécessaires au bien de l'État.

La France peut surtout se glorifier d'être devenue le seul grand état de l'Europe, où règne toute l'*égalité* compatible avec la différence des fortunes. Cette égalité est devenue plus chère aux Français que la liberté même, et elle en est le plus précieux résultat. Toutes les traces d'inégalité sont effacées de nos lois comme de nos mœurs. La classe opulente a perdu le double vote qui lui avait été attribué inconstitutionnellement; la Charte a été modifiée *elle-même*, pour satisfaire à ce désir impérieux de l'opinion, la pairie a cessé d'être héréditaire; et cette dignité suprême, gardienne des institutions et des lois, sera désormais le prix personnel des grands services et des talents éminents. La noblesse autrefois prépondérante, formant un corps à part dans l'état, n'a que des titres sans priviléges. L'égalité du droit d'héritage morcellera bientôt les grandes fortunes nobiliaires, si les traditions d'orgueil, et le mépris du commerce et de l'industrie se conservent dans ces familles. Ainsi la noblesse est réduite à l'avantage de grands noms; elle ne l'emporte plus sur le mérite personnel et sur la capacité plébéienne.

A l'avenir, une éducation libérale procurera à tous indistinctement, les moyens d'acquérir les talents qui assurent des succès. Les principes les plus sages s'introduiront par degrés dans l'éducation publique, qui deviendra plus nationale, plus française; qui ne sera plus dirigée dans l'intérêt du pouvoir, des priviléges et des sectes. Les religions seront au dehors de l'éducation comme du gouvernement.

Tout nous permet d'espérer qu'avant peu les méthodes d'enseignement seront elles-mêmes améliorées,

et que la jeunesse, soumise à des études mieux appropriées aux besoins réels, acquerra de meilleure heure les connaissances nécessaires qui lui permettront d'entrer plus tôt dans l'existence sociale. Les mœurs seront plus élégantes et mieux policées : la communauté des connaissances et des idées sera un nouveau lien, une garantie de plus d'ordre public.

Un des droits les plus chers, aux hommes réunis en société, c'est le libre exercice de la religion, transmise de générations en générations, comme un précieux héritage de famille, ou adoptée par une conviction personnelle. Ce droit est consacré, pour toutes les religions, par notre Charte de 1830; toutes sont également protégées par elle. Cette liberté parfaite, entretenue par la sagesse du gouvernement, assurera la paix intérieure, éteindra les flambeaux du fanatisme, et écartera pour toujours le fléau des guerres religieuses, qui font frémir l'humanité et rétrograder la civilisation.

La religion, suivie par la majorité des Français, a autrefois mérité la reconnaissance des amis des lettres et des sciences : c'est elle qui en a conservé le dépôt précieux, dans les temps d'ignorance du moyen-âge. Par un heureux retour, elle a éprouvé l'influence des lumières répandues en Europe depuis deux siècles, et elle s'est dégagée de superstitions grossières, qui nuisaient à sa pureté. Osons espérer que, s'éclairant de plus en plus, et suivant le progrès général, les ministres des autels apprécieront leur sublime mission; que, placés comme intermédiaires entre l'homme et la divinité, ils sentiront qu'il est au-dessous de la dignité de leur ministère, qu'il serait dangereux pour la religion

elle-même, de la faire servir d'instrument à des factions politiques : ils doivent l'exemple de l'obéissance au gouvernement établi, et ils mériteront de plus en plus la protection que leur accorde notre loi fondamentale, confiée elle-même à la religion des serments.

Les intérêts matériels ne sont pas moins favorisés par le nouvel ordre de choses, qui règne en France. Les principes qui y dirigent les élections, ne permettent plus de craindre que l'autorité, ou des intérêts particuliers, les dominent. Les élus libres de la nation auront une influence toute puissante sur les améliorations et sur les encouragements nécessaires. Nous devons donc en attendre les meilleurs résultats, pour la prospérité de l'industrie, de l'agriculture et du commerce.

Je dois laisser à M. le Président de la Société Industrielle la tâche agréable de vous exposer les avantages obtenus par ses soins, et ceux qu'elle prépare encore ; et je dois me borner à vous parler de l'influence de nos institutions actuelles, sur l'agriculture et le commerce.

L'art qui féconde la terre et qui nourrit les hommes est le premier de tous. Ce n'est plus une pratique irréfléchie : éclairée désormais par les travaux d'une foule d'hommes de génie, L'AGRICULTURE est entrée dans le domaine des hautes sciences.

Mais sa prospérité dépend des mesures adoptées par l'administration publique. C'est elle qui peut y propager

les connaissances utiles par l'établissement d'instituts agronomiques, de fermes expérimentales. Un gouvernement attentif accordera ou restreindra les importations et exportations, d'après la balance des besoins réciproques des campagnes qui produisent, et des populations urbaines et industrielles qui consomment. Nos institutions affranchissent de toute entrave le cultivateur dont elles protègent la personne et les travaux : elles mettent à la portée de ses enfants les bienfaits de l'instruction primaire qui leur manquait : en répandant les lumières dans cette classe précieuse, elles lui préparent des succès plus grands à l'avenir : tout assure à l'agriculture les avantages qu'elle a droit d'attendre d'un gouvernement libre et sage. Heureux cultivateurs Français, bénissez la dernière révolution, c'est vous surtout qui êtes appelés à profiter de ses bienfaits. A aucune époque votre douce industrie n'a éprouvé plus d'intérêt. C'est pour contempler vos travaux que l'homme opulent quitte souvent le séjour des villes; le militaire qui brave tant de périls et de fatigues pour la défense de l'état; le négociant qui l'enrichit par ses travaux; le marin intrépide qui use sa vie à courir d'un monde à l'autre au milieu de tant de dangers et de privations; le magistrat qui consacre à de pénibles études, à de fastidieux détails une existence trop enviée; tous se proposent pour terme, pour récompense d'une carrière agitée, de venir goûter enfin, au milieu de vous des jours paisibles, et s'y reposer sous le chêne paternel. Dans aucun pays, à aucune époque, les travaux de l'agriculture n'ont inspiré autant de sympathie.

De toutes les professions, LE COMMERCE est celle qui

est le plus sous l'influence d'une législation sage et d'un bon gouvernement. Le nouvel ordre établi en France offre, pour sa prospérité, autant de garanties qu'aux époques les plus heureuses de l'histoire des nations commerçantes.

Nos institutions constitutionnelles, la législation et les principes économiques qui servent de base à notre administration, promettent un appui au Commerce. Un système de douanes, établi d'une manière constante, dans l'intérêt réciproque des nations, la meilleure assiette et la modération des droits fixeront avec stabilité nos relations, et donneront au négociant français les moyens d'étendre avec sûreté ses opérations, dont profitent toutes les classes de la société. Ce sont les succès du commerce qui ont porté la ville de Nantes à son rang actuel de grandeur, de population, d'opulence. C'est le commerce qui fait la richesse, la puissance des États : il a droit de compter en France sur la protection d'un gouvernement éclairé, sur ses soins toujours croissants. Les représentants du commerce y sont consultés par l'administration supérieure ; ils discutent librement devant elle les questions qui touchent à sa prospérité.

La paix fut toujours pour lui le premier des besoins. Le régime actuel, une fois fixé et affermi par des alliances à l'étranger, ayant donné à ses voisins des gages de modération sans faiblesse, est assuré d'une paix durable. L'avenir ne verra plus ces guerres périodiques et sans cesse renaissantes, causées par l'ambition des princes et par des intérêts de famille. Le gouvernement français pourra se livrer tout entier aux soins de la

paix : il aura les moyens d'entreprendre et de suivre les grands travaux nécessaires au commerce; ceux des ports, des routes, des rivières et des canaux.

Ainsi les lois qui nous régissent sont favorables à tous les genres de prospérité : en nous y attachant de plus en plus, nous nous assurerons tous ces avantages. Investissons de notre confiance le gouvernement, pour qu'il puisse faire toute espèce de bien dans l'intérieur, et pour qu'il soit respectable au-dehors. Que la dynastie nationale puisse se présenter à toutes les puissances européennes, forte comme aux beaux jours de l'empire, que les rois et les peuples nous envient notre bonheur et nos lois. Cette émulation de prospérité, cette imitation spontanée opérera, avec le temps, dans toute l'Europe, une propagande pacifique, également avantageuse aux nations et aux gouvernements.

Que nous serions coupables de compromettre ces hautes destinées de notre patrie, et l'avenir des autres nations, par l'impatience d'arriver en un jour à une perfection idéale! Un gouvernement fort peut seul contenir en France les factions opposées, qui perdraient la liberté, et fermer le gouffre entr'ouvert des révolutions. Quel bien pourrait-il opérer, si un zèle défiant le réduisait à l'impuissance, par des réglements contraires à son action ou à sa dignité. Amis de la liberté, secondez-le de tous vos moyens; repoussez toute inquiétude, et jugez de ses intentions par le choix qu'il fait ici des dépositaires de son autorité.

En votre faveur, il a renoncé à la politique du gé-

gime impérial, qui, pour avoir des instruments plus dociles, ne choisissait les administrateurs suprêmes que parmi les hommes étrangers aux localités, aux affections du pays : il a confié, au contraire, ce département à l'homme éprouvé par son dévouement à votre cause, appelé à vous représenter par vos choix réitérés; et qui gouverne votre pays avec la tendresse d'un père de famille. Il a remis le pouvoir militaire à un des généraux illustrés dans les guerres qui ont porté la gloire et le drapeau de la France dans toute l'Europe : il a pensé qu'un nom honorable, un nom historique, imposerait silence aux factions armées, et ramènerait plus sûrement l'ordre et la paix. Dans la magistrature, les dignités ne sont accordées parmi vous qu'au mérite éminent, aux talents, aux services signalés rendus au pays.

Rappelez-vous qu'il y a deux ans vous étiez entourés d'une force ennemie, que vous étiez livrés par des administrateurs perfides ou faibles à des vengeances implacables, et que vous étiez sans armes : cependant la victoire se déclara pour vous. Comparez les temps, les circonstances et les hommes, et livrez-vous à une sécurité qu'autorisent aussi des succès plus récents.

Vous, habitants de nos campagnes de l'Ouest, abjurez pour toujours les erreurs qui ont suscité des événements déplorables ; retirez toute confiance aux chefs qui vous ont poussés à la révolte. Égoïstes, indemnisés *seuls* de pertes que *tous* ont éprouvées dans le cours de nos révolutions ; gratifiés d'emplois lucratifs sous le régime qui vient de finir, ils regrettent

encore d'odieux privilèges. Ils appellent la guerre étrangère et le retour par la force d'un ordre de choses qui vous tenait dans le servage et l'avilissement. Par essence, ils appartiennent au pouvoir, quel qu'il soit. Après avoir combattu celui-ci, on les verra dans peu, comme sous l'Empire, capter ses faveurs : repoussez leurs conseils intéressés et funestes.

Que désormais les hommes de tous les partis restent en paix sur cette terre, où la *nécessité* les force de vivre ensemble ; que les factions se taisent et se fondent dans l'intérêt général ; que toutes les voix se réunissent pour bénir le Père de la Patrie, LE ROI DES FRANÇAIS.

Un solo de violon, exécuté par M. Ghys, précède le discours ci-après de M. Barrat, président de la Société Industrielle de Nantes :

Messieurs,

Se rendant au vœu de l'administration qui a présidé à l'organisation des fêtes qui doivent solenniser l'anniversaire que nous célébrons aujourd'hui, la Société Industrielle vient rendre grâces de son existence à la révolution de 1830 : si cette Société fait déjà quelque bien, s'il lui est permis de chercher à réaliser tout celui qu'elle se propose, elle ne doit ce résultat qu'à cette révolution si grande, si généreuse. Le gouvernement déchu, prêchant incessamment l'union, s'opposait, dans ses vues hypocrites, à tout ce qui pouvait rap-

procher. Redoutant la manifestation de sympathies éclairées, la seule qu'il permît, qu'il encourageât, était l'aumône, l'aumône parce qu'elle avilit, parce qu'elle amène la dépendance. Non, Messieurs, que je parle ici contre la charité; à Dieu ne plaise, et notre intention toute contraire est assez prouvée par l'association philantropique que j'ai l'honneur de présider; mais, je ne crains pas de le dire, l'aumône est la plus mauvaise manière de faire le bien, et nous arriverons, j'espère, promptement au moment où cette vérité n'aura plus besoin de démonstration.

La Société Industrielle compte aujourd'hui bientôt deux années d'existence : lors de sa formation, les nécessités du moment étaient impérieuses, la classe ouvrière manquait totalement d'ouvrage : le zèle et le dévouement du comité central ne virent alors que les misères présentes; des chantiers furent ouverts; on donna du travail; beaucoup de bien fut fait, et l'assentiment général applaudit à cette déviation momentanée de la ligne que s'étaient tracée les fondateurs de cette Société.

Au mois d'octobre de l'année dernière un prospectus annonçant la marche qu'on se proposait de suivre, fut rendu public : de nombreuses souscriptions dépassèrent bientôt les modestes prévisions du comité central. Un homme d'état, un ministre, aujourd'hui si diversement jugé, mais auquel personne ne refusera, je pense, un désir sincère d'amélioration, comprit les résultats que l'on pouvait espérer : il accorda de suite six mille francs pour aider les premiers pas de notre société. Enhardis par ce témoignage d'une protection éclairée; voyant

Rennes, Bayonne, Metz, adoptant nos idées, nous demander le plan de nos travaux, nous cherchâmes un appui qui ne pouvait nous manquer : la présidence honoraire fut offerte au duc d'Orléans : destiné à régner sur nos enfants, élevé parmi eux, il connaît les idées de la France et ses besoins vrais. Le prince s'empressa d'accepter cette marque de confiance, et sa générosité spontanée vint augmenter nos ressources. Non, Messieurs, qu'en sollicitant cette alliance nous ayons recherché un patronage : c'eût été méconnaître les sentiments de l'héritier du trône et sa sympathie pour le peuple. Vinrent enfin des fêtes dont le produit était destiné à secourir les classes ouvrières et indigentes : la moitié de ce produit fut versé à la caisse de la Société.

Après ce court exposé, Messieurs, je vais vous entretenir le plus succinctement possible de l'exécution des divers articles du prospectus, remettant le rapport général et détaillé des travaux du comité central, à la séance spéciale du mois d'octobre. Ce rapport doit être fait par M. le Secrétaire de la Société, et comprendre l'année entière.

Parlerai-je de l'article qui nous fait un devoir, de mettre en réserve le quart des fonds reçus dans l'année.

L'avenir de notre Société repose en entier sur la sagesse de cette disposition.

Nous désirons vivement que les ouvriers auxquels nous nous adressons plus particulièrement en cet instant, y trouvent un grand enseignement, qu'ils apprennent qu'une sage retenue dans l'emploi des recettes des années heureuses, assure des ressources pour les

temps moins propices ; que ce moyen est le seul certain pour se ménager une existence à l'abri des vicissitudes auxquelles l'artisan est malheureusement trop souvent exposé.

Cette réserve donnera à la Société Industrielle le caractère de la stabilité qui lui est si nécessaire.

L'intérêt de ces fonds couvrira à la fin de l'année prochaine environ la moitié des frais annuels d'entretien de notre école.

Le comité central en exercice cette année, a été unanime avec celui de l'an dernier sur la nécessité de former une bibliothèque appropriée aux besoins et à l'usage des ouvriers. Une somme de 200 francs était consacrée à cette fondation. L'emploi en a été fait avec le discernement qu'on devait attendre de MM. les membres de la commission chargée de ce soin.

Cette bibliothèque se formera lentement; mais, à l'époque où nos élus sortiront d'apprentissage, elle sera déjà assez avancée pour leur offrir de grands moyens d'instruction dans les diverses professions qu'ils auront embrassées.

Nous vous annonçons, avec un grand sentiment d'espérance, que déjà quelques ouvriers profitent des avantages qu'elle peut présenter, grâce à l'obligeance d'un membre du comité central, M. de Tollenare père, qui veut bien chaque dimanche délivrer aux ouvriers les ouvrages qu'ils désirent étudier.

Une commission s'est occupée de remplir le vœu de l'art 3 de notre prospectus : sur son rapport, le comité central a décidé qu'elle décernerait, à la séance d'octobre, quatre prix de 100 francs, auxquels sont appelés à concourir :

Pour le 1.er, les contre-maîtres mécaniciens, tourneurs en fer, fondeurs et forgerons.

Pour le 2.e, les contre-maîtres charpentiers de navires.

Pour le 3.e, les contre-maîtres raffineurs.

Pour le 4.e, les pilotes du département de la Loire-Inférieure.

Huit prix de 50 francs seront aussi accordés dans cette même séance. A ces prix pourront concourir :

Pour le 1.er, les ouvriers fileurs.

Pour le 2.e et le 3.e, les ouvriers tisserands.

Pour le 4.e et le 5.e, les ouvriers menuisiers,

Pour le 6.e, les ouvriers chapeliers.

Pour le 7.e, les ouvriers serruriers.

Pour le 8.e, les ouvriers tanneurs.

Chaque prix sera donné moitié en argent et moitié en un livret de la caisse d'épargne. Puissent les lauréats atteindre un jour le but dont nous leur ouvrons la carrière.

Des annonces publiques feront, d'ici peu, connaître les formes du concours et ses conditions, basées d'ailleurs sur la bonne conduite et l'habileté.

Le comité central, voulant montrer à ses élus tout l'intérêt que la Société prend à leur succès, a décidé que des encouragements seraient décernés aujourd'hui même à ceux qui en ont paru le plus dignes. M. le Maire veut bien, à la fin de cette séance, couronner ceux que les examens ont mis en première ligne.

Nous avons à nous applaudir d'avoir rempli les vues de l'article qui voulait que nous maintînssions dans les écoles primaires des enfants qui, ne sachant pas encore

assez, devaient néanmoins en sortir, par suite de l'état de gêne de leur famille. En effet, Messieurs, et c'est avec une bien vive satisfaction que nous vous signalerons pour quelques sujets des résultats tout-à-fait remarquables, et nous en citerons deux entr'autres :

Jules-Emile Grainssart, et Eugène Grelier, l'un âgé de 12 et l'autre de 13 ans, fréquentaient l'école mutuelle; ces deux enfants se négligeaient, et n'y étaient nullement distingués ; ils allaient en sortir, destinés à regretter amèrement un jour un temps si mal employé : la protection de la Société Industrielle les a tellement animés que leurs rapides progrès les ont bientôt mis dans le cas d'être envoyés dans notre école de dessin, en même temps qu'ils furent placés en apprentissage.

Jusqu'à présent 22 enfants ont été ainsi maintenus par la Société : les secours pécuniaires, qui devaient être donnés aux familles en compensation du profit qu'elles auraient pu retirer du travail annuel des enfants, ont été généralement convertis en fourniture de pain, à la demande même des parents.

Ces enfants reçoivent, en outre, trois francs par mois : ils sont obligés de porter eux-mêmes moitié de cette rétribution à la caisse d'épargne ; quelques-uns y portent la somme entière.

Plus tard, sortant d'apprentissage, ils trouveront ce produit de notre prévoyance : à même ainsi d'apprécier la valeur de l'économie dont ils auront fait l'heureuse expérience, les jours de peines ne les trouveront plus luttant contre la misère et le déshonneur.

L'art. 2 nous imposait l'obligation d'entretenir un certain nombre d'enfants en apprentissage ; la commission

qui s'occupa de son exécution éprouva une difficulté que nous ne pouvions prévoir, c'était le peu d'instruction des enfants présentés à l'adoption de la Société.

Le rapport de M. Degérando du 31 mai 1831, à la Société d'instruction primaire nous donne l'espoir que ceux qui nous succéderont verront peu à peu disparaître cet obstacle. En effet, Messieurs, ce rapport nous fait connaître que dans le ressort de l'Académie de Rennes, qui comprend l'ancienne Bretagne, le nombre des enfants fréquentant les écoles ne présentait en 1817 que 17567 de la population totale, tandis qu'en 1829, il atteint 1796. Ce résultat, tout satisfaisant qu'il peut paraître, est loin encore d'être ce qu'on avait droit d'attendre; car le mouvement n'a pas été constamment progressif; il a été rétrograde de 1823 à 1829. Louis XVIII s'éteignait, déjà le pavillon Marsan préludait ainsi à l'asservissement de la France. Ce fait si pénible nous peint toute la pensée de ce ministre qui, cherchant à calmer les impatients de ténèbres et de féodalité, leur disait : « Jouissez du présent, je vous réponds de l'avenir. » Quel avenir nous était donc réservé! Et quelles tristes pensées doivent nous inspirer de pareilles observations! Mais, Messieurs, le passé n'est plus; il est déjà loin de nous : trois jours l'ont reculé d'un siècle.

Force fut donc d'être moins exigeants, et 35 enfants sont aujourd'hui en apprentissage. Grâce aux soins généreux de la commission, ces enfants ont en partie réparé un manque d'instruction, qui peut-être ne dépendait pas d'eux : nous sommes autorisés à le penser, d'après l'assiduité qu'ils montrent généralement pen-

dant leur présence à l'école de dessin linéaire et de géométrie descriptive créée par la Société.

La formation de cet établissement n'était pas entrée dans nos prévisions : nous avions compté sur l'école entretenue par l'administration ; des difficultés indépendantes de toutes volontés, mais insurmontables, nous contraignirent à prendre le parti que nous avons adopté. Il présentait aussi quelques embarras, et les frais qu'entraînait cette fondation n'étaient pas le moindre. Un membre de la Société, dont la modestie ne me pardonnerait jamais de le nommer, aplanit tous les obstacles par sa générosité. Ses soins ne se sont pas bornés là, Messieurs : chaque matin, le premier rendu à notre école, il surveille, il encourage les travaux de nos élèves, et malgré les précautions dont il s'entoure pour laisser ignorer le bien qu'il fait, j'ai appris les nombreux secours de toute nature qu'il accorde chaque jour à ces mêmes enfants. Comme les élèves entretenus dans les écoles primaires, ceux-ci reçoivent neuf livres de pain par semaine et trois francs par mois, qui ont la même destination.

Il me reste enfin, Messieurs, à vous entretenir de l'article de notre *Prospectus* qui a trait aux caisses de secours. Cette question était la plus grave que nous ayons eue à traiter, tant par les difficultés de l'exécution que par les résultats immenses que sa solution doit amener dans l'état moral et matériel de la classe ouvrière. De longues discussions l'ont déjà éclairée ; et bientôt, nous en avons la confiance, nous pourrons annoncer l'ouverture de cette caisse. Les ouvriers de toutes les professions seront admis à profiter des avantages qu'elle pré-

sentera, moyennant une rétribution hebdomadaire de 25 centimes; cette rétribution est la plus faible de toutes les analogues exigées dans les caisses déjà existantes parmi les ouvriers; mais les secours qu'elle donnera seront plus importants que ceux assurés par ses devancières. Cette caisse, à laquelle la Société consacre une partie de ses ressources, sera administrée concurremment et par la Société et par les ouvriers eux-mêmes: ce point a paru essentiel.

La caisse de secours fournira aux ouvriers associés malades, tous les médicaments dont ils auront besoin, les fera traiter gratuitement à domicile, et leur assurera une rétribution journalière pendant les trois premiers mois de la maladie, peut-être un peu plus faibles pendant les trois mois suivants, mais toujours suffisante: d'autres secours pourront être encore ultérieurement accordés.

Ainsi, Messieurs, tout ouvrier assez sage pour faire la chétive économie d'un sol par jour se trouvera assuré contre les chances désastreuses de la maladie: il ne se verra plus exposé à une ruine certaine par les secours momentanés et si onéreux que lui offre le mont-de-piété; et la philantropie n'aura plus à gémir du spectacle déchirant d'une famille au chevet de son chef malade, épiant ses souffrances pour y deviner l'existence du lendemain.

D'après ce que je viens d'avoir l'honneur de vous exposer, Messieurs, vous reconnaîtrez que la Société Industrielle ne se livre pas à des théories, à des essais d'amélioration: le temps de ces théories nous semble passé; notre siècle veut du positif; cette idée a guidé toutes nos délibérations.

Le but et l'effet de nos efforts sont une amélioration matérielle qui doit être reconnue comme assurée. Cette amélioration matérielle est le moyen dont nous nous servons pour faire l'éducation morale de la classe ouvrière ; l'esprit d'ordre, d'économie, les idées d'avenir, si peu répandues dans cette partie si intéressante de la société, en sont les conséquences certaines. Vous aurez aussi remarqué, Messieurs, que nous ne déplaçons rien : nous donnons cette instruction qui convient à la position de chacun ; et cependant si un nouveau Monge devait se trouver parmi nos élus, ce génie nouveau irait encore prendre sa place au milieu des illustrations dont s'honore la France.

DISTRIBUTION DES PRIX.

APPRENTIS :

1.er *Prix*.	Louis Trébuchet.
2.e *Id.*	Louis Douillard.
1.er *Accessit*.	Renaud (Emmanuel).
2.e *Id.*	Bras (Pierre).

ÉCOLES PRIMAIRES.

1.er *Prix*.	Louis Poirier (Ecole Lancastrienne).
1.er *Id.*	Aimé Chevillard (Ecole des Frères).
2.e *Id.*	Eugène Grelier (Ecole Lancastrienne).
2.e *Id.*	Jules-Emile Grainsard (Ecole Mutuelle).
2.e *Id.*	Louis Malary (*Idem.*)
3.e *Id.*	Hubert Raffegeon (Ecole Lancastrienne).
3.e *Id.*	Pierre-Marie Dupont (Ecole des Frères).

Un *chœur* est chanté par MM. les membres de la Société des Beaux-Arts, et M. le président de la Société d'Horticulture s'exprime ensuite en ces termes :

Messieurs, les arts sont enfants de la paix et de la liberté. C'est donc aux peuples qui ont conquis l'un et l'autre qu'il appartient surtout de payer à ces arts consolateurs de la vie un juste tribut d'hommages. Et quelle science ou quelle découverte a plus de droit à notre reconnaissance que ce triomphe qui ne coûta jamais de larmes, ce triomphe de l'industrie sur la nature forcée, désormais de convier tous ses enfants à son immense banquet! Tel est, Messieurs, le prodige opéré par l'horticulture. En multipliant les productions végétales, elle a multiplié les chances de fertilité, et le pauvre lui doit un repas frugal, mais assuré; comme le riche, les délices de sa table et la pompe de ses jardins. Quel était l'espoir de ce peuple qui, pour conserver son culte et son indépendance, erra 40 ans dans les déserts du Sinaï? C'était d'aller *s'asseoir en paix sous sa vigne et sous son figuier!* Tels étaient les souvenirs qui lui arrachaient des larmes à l'ombre des saules de l'Euphrate et des jardins de Sémiramis. Est-il, en effet, une impression plus puissante sur le cœur de l'homme que celle qui lui rappelle l'abondance et la joie du toit paternel? Sa patrie, c'est l'arbre qui l'a vu naître, qui a nourri ses frères de son fruit, qui a protégé de son ombrage les fêtes de sa jeunesse où s'éveillèrent tant d'ineffaçables affections.

Un jeune sauvage est transporté des rivages de l'O-

céan Pacifique dans la capitale des sciences et des arts : l'aspect des merveilles de notre civilisation ne saurait captiver son intérêt ; sa mélancolie résiste à la variété de plaisirs qu'il ne comprend pas et de jouissances qui fatiguent en vain ses sens : un arbre du Jardin du Roi frappe tout-à-coup ses regards. A cet aspect, il se prosterne, il enlace de ses bras ce compatriote chéri, à qui jadis sa belle maîtresse empruntait sa virginale parure : il pardonne désormais à la barbarie de ceux qui l'ont arraché d'un monde retrouvé tout entier dans ce végétal épargné comme lui par la rigueur inhospitalière de nos climats.

Je sais que de funestes emblêmes ne furent que trop souvent empruntés à l'innocente parure de nos champs. Le chêne protégea chez nos pères les sacrifices humains, le plus monstrueux des outrages à la nature et à Dieu ; le laurier enlaça souvent de ses rameaux sanglants le glaive des fléaux de l'humanité ; la rose, ce symbole d'innocence et d'amour, fut elle-même un symbole de carnage pour les maisons d'York et de Lancastre. Ecartons ces pénibles souvenirs. Si les passions abusent de tout, que la sagesse et l'humanité, présidant au perfectionnement des sciences, ne leur apprennent qu'à rendre la nature plus généreuse et plus bienfaisante! Non content d'adoucir l'existence humaine, l'art que nous cultivons pourra féconder l'imagination du poëte, affermir la croyance de l'homme religieux, et fera découler de la guirlande de Flore les facultés les plus brillantes du génie et les affections les plus vertueuses de l'âme : la plantation d'un arbre utile sera alors pour nous ce qu'elle était pour les dis-

ciples de Zoroastre, un acte de piété; car le service rendu aux hommes est aussi un hommage à Dieu. Peut-être les ombrages des arbres de tous les climats naturaliseront-ils aussi chez nous les nobles pensées et les grandes actions qu'ils firent éclore sur tant de points divers du globe ? Qui oublierait, à l'aspect du cèdre du Liban, la grande poésie des prophètes et la sagesse universelle de Salomon !

Sous l'ombrage gigantesque des tulipiers de Virginie, l'âme du citoyen s'animera du patriotisme si héroïque et si désintéressé de Washington; de même qu'à l'aspect des cyprès aériens de la Louisiane, elle se sentira saisie d'une douce pitié pour ces infortunés Incas du Mexique, dont cet arbre mélancolique décorait l'héritage. On n'oubliera pas plus le mûrier de Shakespeare que le laurier de Virgile et le myrte de Pétrarque. Mais si les arbres ont une voix pour célébrer les grands hommes qui les aimèrent, quelle reconnaissance ne nous inspireront-ils point pour les bienfaiteurs des peuples, pour les introducteurs des végétaux utiles répandus par eux comme la manne des déserts sur nos contrées avares ? Un tiers de la France vit des fruits du châtaignier, apporté jadis de la Grèce; ou du sarrasin, sorti des steppes de la Sibérie. La pomme de terre, propagée par le philantrope Parmentier, a déjà plus nourri d'hommes que le fer ou le poison n'en détruisirent jamais.

Voilà, Messieurs, les services que nous a rendus l'horticulture. Qui pourrait prévoir ou compter ceux que nous avons droit d'en attendre encore ! Qui sait combien de richesses végétales transportées chez nous

par une intrépide philantropie du pied de l'Hymalaya et des poétiques vallées du Cachemire, cet antique berceau du genre humain, sont destinées à nous apprendre un jour, à nous, qui chancelons sous le poids des siècles, quels parfums respira l'homme sortant des mains du créateur, quels sucs nourriciers répandirent dans ses veines sa première vigueur et sa première innocence? Mais ici, Messieurs, je dois m'arrêter. La brillante explosion de la joie publique vous appelle à célébrer ailleurs le triomphe de nos libertés et l'heureux avénement d'une famille dont le nom doit à jamais en rappeler l'origine. Je n'avais pour mission que d'attacher un modeste bouquet au glorieux drapeau qui conduisit si souvent nos phalanges à la victoire. Je ne saurais mieux finir qu'en répétant les vœux de tous les citoyens amis de leur pays: *Vive le roi et la reine des Français! Vive la liberté! Vive l'ordre public!*

Après la distribution des encouragements aux élèves de la Société Industrielle et le programme des prix proposés par cette Société la séance est terminée par un morceau d'harmonie exécuté par la Société des Beaux-Arts, dont les productions en dessin et en peinture attiraient au même instant de nombreux amateurs dans la bibliothèque publique, où ces productions étaient exposées.

RAPPORT TRIMESTRIEL

DE LA SECTION DE MÉDECINE

DE LA

SOCIÉTÉ ROYALE ACADÉMIQUE,

2.e TRIMESTRE DE 1832.

Séance extraordinaire du 11 *avril.*

PRÉSIDENCE DE M. PALOIS.

M. le président annonce, ainsi qu'il l'avait déjà indiqué dans les lettres de convocation, que le but de cette réunion extraordinaire est une communication de M. le Maire à la Section de Médecine, qui a pour objet les mesures à prendre par l'administration, à l'occasion de l'apparition en France du choléra asiatique.

Avant de donner lecture de l'arrêté que se propose de prendre l'Administration Municipale, et sur lequel elle nous fait l'honneur de nous consulter, M. Palois fait remarquer que cette déférence de sa part, est une

preuve de la confiance que nous lui avons inspirée et dont nous aurons à lui témoigner notre gratitude. Il passe immédiatement à la lecture de cet arrêté, portant organisation des bureaux de prévoyance et de secours en cas d'invasion du choléra. Il est précédé d'un considérant dans lequel M. le Maire dit, qu'il est de son devoir d'organiser immédiatement un service public de santé, qui puisse procurer aux malades les secours les plus prompts et les plus efficaces.

Après un examen attentif de chacun des articles de l'arrêté, diverses modifications sont proposées, et il est décidé que le président et le secrétaire seront chargés de les soumettre à M. le Maire.

L'objet de la séance étant rempli, elle est fermée.

Séance ordinaire du 12 avril.

PRÉSIDENCE DE M. PALOIS.

La séance est ouverte à l'heure ordinaire.

L'ordre du jour appelle la continuation de la discussion du réglement, qui avait été interrompue dans la précédente séance, après l'adoption de divers articles, pour entendre d'autres lectures ; cette discussion est également suspendue après quelque temps pour le même objet.

M. le Ray obtient la parole pour continuer la lecture de son mémoire, sur les causes de la déformation de la colonne vertebrale ; il la poursuit jusqu'au moment où l'heure étant avancée, il est décidé qu'il l'achèvera dans la séance prochaine.

Séance du 11 mai.

PRÉSIDENCE DE M. PALOIS.

Dans cette séance, le président rend compte de sa gestion pendant les six mois qui viennent de s'écouler.

Le premier objet à l'ordre du jour est la continuation de la discussion du réglement. Tous les articles relatifs au comité de vaccine sont arrêtés, et la suite de la discussion est renvoyée à la prochaine séance.

Après la nomination des vaccinateurs pour le mois, M. Bouché Ville-Jossy, obtient la parole pour une communication sur les cas de choléra qu'il a eu à traiter depuis le commencement de l'épidémie.

Cette communication donne lieu à une discussion à laquelle ont pris part MM. le Ray, Marion, Aublanc, Palois, Mareschal, Lamouroux, etc.

M. Palois termine la séance par la lecture d'une note sur le traitement du choléra, qui lui a été remise par M. Souty, médecin de la marine, qui a passé trois ans et demi à Karikal, où il a eu à soigner un grand nombre de cholériques.

Séance du 15 juin.

PRÉSIDENCE DE M. PALOIS.

M. Legouais écrit à la Section pour lui témoigner le

désir qu'il a de cesser de compter au nombre de ses membres, alléguant que ses nombreuses occupations l'empêchent de prendre part à ses travaux.

L'ordre du jour appelle la continuation de la discussion sur le réglement : les divers articles relatifs au comité de topographie et à ses attributions ayant été adoptés, la suite de la discussion est renvoyée à la séance prochaine.

M. LeRay obtient la parole pour la continuation de la lecture de son mémoire, sur les maladies qui nécessitent l'emploi des moyens orthopédiques. La fin de cette lecture est renvoyée à la prochaine séance.

M. Sallion propose à la section de lui communiquer des remarques générales sur l'épidémie de choléra dans l'Inde, faite par M. Chapman, et traduite de l'anglais par M. le docteur Blin. Cette proposition est accueillie, et M. Sallion prend la parole.

L'auteur fait remarquer que rien n'est encore fixé sur la pathologie du choléra spasmodique de l'Inde. Il lui paraît que le changement morbifique qui a lieu dans quelqu'un des organes les plus importants, est dû à l'inhalation de quelque substance nuisible répandue dans l'atmosphère, mais on ne peut fixer quel est l'organe spécial où s'est introduit ce changement morbifique.

L'auteur combat l'opinion de ceux qui ont considéré l'estomac, le foie, les intestins, comme le siége d'une inflammation, et démontrant ensuite que la maladie est épidémique, il fait voir en quoi elle diffère des autres maladies de ce genre. Il croit pouvoir comparer l'action

délétère de cette matière nuisible inconnue à celle du gaz acide carbonique.

La débilité est, selon lui, la cause immédiate du choléra. Ayant examiné les symptômes et les phénomènes de la maladie, il en tire la conséquence que la partie affectée est de structure nerveuse, et il cherche à prouver que ce n'est pas le cerveau proprement dit, mais que ce doit être le cervelet et la moëlle allongée.

Chapman trouve quelques traits de ressemblance entre le tétanos et le choléra, quoiqu'il ne puisse affirmer que l'inflammation du cervelet et de la moëlle allongée existe dans ce dernier comme dans le tétanos ; il devient, selon lui, facile d'expliquer, d'après les principes de la plus saine physiologie, tous les symptômes du choléra par la lésion du cervelet.

Il termine en disant, quelque bien appuyée par les faits que soit l'opinion qui établit que le choléra spasmodique est le résultat d'un changement morbifique dans le cervelet et la moëlle allongée, je prie que l'on ne croie pas que j'entende affirmer en aucune manière que ce désordre soit une inflammation.

Cette lecture est suivie d'une discussion dans laquelle plusieurs membres sont entendus successivement.

M. Mareschal a la parole pour donner connaissance d'un relevé qu'il a fait des bulletins de décès du choléra depuis le commencement de l'épidémie. Ce travail qui présentera de l'intérêt n'est pas achevé.

M. Marion dit que l'épidémie a atteint de préférence les femmes, les vieillards et les gens intempérants et malheureux.

M. Palois fait observer que s'il était démontré qu'ici les femmes ont été plus maltraitées que les hommes, le choléra agirait d'une manière tout opposée aux autres épidémies, à la fièvre jaune par exemple.

M. Guépin pense qu'il serait utile de comparer le nombre des morts avec l'âge, le sexe, la profession, le domicile des individus; c'est ce que se propose de faire M. Mareschal.

ROUILLARD, D.-M.,
Secrétaire de la Section de Médecine.

NOTICE

SUR M. LE DOCTEUR CAMIN,

PAR M. PALOIS, D.-M.

Messieurs,

Depuis notre dernière réunion mensuelle, nous avons perdu un respectable collaborateur. Monsieur le docteur Camin a terminé une longue et honorable carrière, remplie de bonnes œuvres et d'actes nombreux d'une bienfaisance éclairée.

M. *Blaise-Etienne Camin*, notre collaborateur, avait fait ses humanités au collége de Nantes, lorsqu'il alla pour étudier la médecine à Montpellier; il prit ses degrés dans cette école si justement célèbre, fut reçu bachelier en médecine le neuf janvier et licencié le sept mai 1792; le grade de docteur en médecine lui fut conféré le deux juillet de la même année. Pour chacun de ces actes, il eut, indépendamment des examens ordinaires, une thèse à soutenir. Les deux premières ne nous sont point connues, parce que les titres de ces actes publics, ne sont point inscrits au diplôme. La thèse pour le doctorat avait pour titre, *de larynge*, *asperá arteriá*

et pulmonibus. Après avoir obtenu le titre de docteur, M. Camin fut employé en qualité de médecin militaire en 1793, et pendant les années suivantes dans les hôpitaux de la Vendée et de Morlaix.

Il a exercé la médecine civile pendant cinq ans à Plouëhour où il s'était marié, et pendant treize ans de suite à Josselin. Ce fût dans cette ville que notre excellent confrère fut honoré de la confiance des administrations, comme il avait mérité et acquis la confiance de ses concitoyens; il fut nommé médecin des épidémies, pour l'arrondissement de Ploërmel, par arrêté de M. le Préfet du Morbihan, en date du 26 juin 1810, approuvé par M. de Montalivet Ministre de l'Intérieur, en date du 17 juillet de la même année. M. Camin remplaça dans ces honorables fonctions, M. le docteur Noël de Planciz, décédé.

En 1815, M. Camin vint se retirer à Nantes avec sa famille; il retrouva d'anciens condisciples, et renoua avec eux des liaisons de collége toujours chères, cimentées encore par ses bonnes qualités, et qui ne se sont jamais altérées.

Il a exercé parmi nous depuis cette époque, et chacun de nous, Messieurs, peut déposer de la douceur de ses mœurs et de l'urbanité de son commerce envers ses confrères et envers le public.

La Société Royale Académique avait accueilli le docteur Camin; il était aussi membre de la Section de Médecine, et a toujours pris une part active aux travaux et aux assemblées.

La santé de notre respectable confrère, soutenue par une grande sobriété et par des passions douces, n'avait

reçu aucun échec notable jusqu'à l'époque où son épouse, qui avait si puissamment contribué à sa félicité domestique, lui fut ravie après une longue maladie. Cette plaie du cœur était adoucie par l'arrivée de son jeune fils récemment reçu docteur en médecine. Mais notre excellent confrère était réservé pour d'autres peines ; pour lui la coupe du malheur n'était point épuisée. Ce fils, que la similitude de goûts et d'études, de carrière scientifique rapprochait plus intimement de lui, et sur lequel il fondait les plus chères espérances pour son avenir, pour le repos de sa vieillesse, devait lui être ravi de la manière la plus cruelle, la plus inopinée ; il mourut des suites d'une plaie d'arme à feu qu'il avait reçue en combattant pour nos libertés dans la journée mémorable du 30 juillet 1830.

M. Camin avait en quelque sorte retrouvé le fils dont il déplorait la fin prématurée, dans la personne de son gendre, de notre jeune et intéressant confrère, le docteur Léon Touzeau. Il a eu encore la douleur de le perdre après seulement quelque temps d'une union cimentée par les plus heureuses convenances.

Notre bon confrère n'a jamais pu surmonter d'aussi cuisants chagrins, ni résister à tant de peines accumulées sur sa tête. Sa santé en avait beaucoup souffert. Il n'en remplissait pas moins, avec un zèle ardent et soutenu, les devoirs de son état. Les fonctions de médecin des douanes au contrôle de Nantes, dans ces derniers temps surtout, à l'occasion de l'épidémie du choléra, exigeaient plusieurs visites par jour à la caserne, près les Salorges, et à Trentemoux, à une grande distance de son domicile.

C'est au milieu de travaux multipliés et fatigants, dans une disposition morale triste, et sous l'influence d'une débilité relative des organes digestifs, que M. Camin ressentit, dès le jeudi 14 juin au soir, les premières atteintes de l'horrible maladie du choléra épidémique, qui a tranché le fil de ses jours le mardi suivant, à six heures et demie du soir.

M. Camin laisse une famille très-intéressante, inconsolable de sa perte, de nombreux amis qui la déplorent. Ses confrères, qui ont su apprécier ses connaissances, son expérience en médecine et la bonté constante de son caractère, et en général toutes les personnes qui l'ont connu, le regrettent bien sincèrement.

Sa mémoire sera toujours chère aux nombreux malades qui ont profité de ses lumières, et qui ont dû la vie et la santé à ses soins et à son zèle plein d'activité.

Nous avons toujours vu M. Camin se rendre avec empressement, et sans avoir égard ni aux distances ni aux intempéries, près des malades qui réclamaient des secours, et leur prodiguer les soins de son état avec un désintéressement honorable, et sans acception de rang ni de personnes.

ANNALES DE LA SOCIÉTÉ ACADÉMIQUE.

2.e VOLUME. 10.e LIVRAISON.

ERRATA.

Page 208, ligne 2 en remontant; au lieu de *a donné son nom Angleterre* ; lisez : *a donné son nom en Angleterre.*

Page 210, ligne 3; au lieu de *situés* ; lisez : *située.*

Page 210, ligne 5; au lieu de *placé* ; lisez : *placée.*

Page 210, ligne 10; au lieu de *Saint-Servant* ; lisez : *Saint-Servan.*

Page 212, ligne 5 en remontant; au lieu de *les bases;* lisez : *les buscs.*

Page 212, ligne 4 en remontant; au lieu de *établies;* lisez : *établis.*

Page 212, lignes 2 et 1 en remontant; au lieu de *les mouvements alternatifs des marées auraient eu lieu;* lisez : *le mouvement alternatif des marées aurait eu lieu.*

Page 213, ligne 12 en remontant; au lieu de *premier système* ; lisez : *nouveau système.*

Page 214, ligne 9 en remontant; au lieu de *préventions rivales* ; lisez : *prétentions rivales.*

[illegible]

ANNALES

DE LA SOCIÉTÉ ROYALE ACADÉMIQUE.

BULLETIN DES SÉANCES.

Séance du 6 septembre.

M. le Président donne communication d'une lettre de M. le Maire de Nantes, à la date du 24 août 1832, et ainsi conçue :

« Monsieur le Président,

» L'Administration Municipale, désireuse d'appeler l'attention publique, par une enquête, sur l'utilité d'un chemin de fer de Nantes à Orléans, vous prie de vouloir bien lui faire connaître l'opinion de votre Société sur le point important de l'économie.

» Il est inutile d'ajouter que l'on s'en rapporte aux lumières des membres de la Société Royale Académique du soin de répondre à toutes les questions que

comporte le sujet, d'autant plus intéressant aujourd'hui, qu'il convient de ne pas abandonner nos relations de commerce à des villes rivales, qui s'occupent elles-mêmes, en ce moment, de rechercher si les avantages qui résultent de la création d'une route en fer ne devront pas compenser largement les grandes dépenses qu'elle occasionnera.

» J'ai l'honneur, etc.

» F. FAVRE. »

La Société fait un appel à tous les hommes capables de s'occuper de cette lecture.

M. Villeroy transmet à la Société une note descriptive de son *Bateau Poisson* et des expériences qu'il a faites à Noirmoutier.

La lecture des pièces communiquées par M. Villeroy, est suivie d'une discussion sur les machines du même genre déjà existantes.

M. Caillet, professeur d'hydrographie, adresse la lettre suivante à la Société :

Messieurs,

« J'ai l'honneur de vous adresser une pierre remplie de dattes de mer. Ce coquillage est appelé, par les savants, lithophage et lithodome. La pierre et les coquilles qu'elle renferme sont destinées à augmenter la collection du Musée de Nantes; mais j'ai pensé qu'elles seraient mieux présentées par les mains de la Société que par celles d'un seul de ses membres. D'ailleurs, si elle le juge à propos, elle peut former une commission composée de ceux de nos collègues qui

s'occupent de conchyliologie. Un rapport sur une science qui est maintenant très en vogue, donnerait peut-être à nos Bretons le désir d'exploiter, autrement que pour des bouquets, notre littoral, dont les richesses sont aussi variées et aussi abondantes que celles de tout autre pays.

» J'ai l'honneur, etc.

» Caillet.

» Nantes, le 31 août 1832. »

Séance du 4 octobre 1832.

M. le Président donne communication d'une lettre de M. le Président de l'Académie de l'Industrie, fondée à Paris par M. César Moreau, membre-correspondant de la Société Académique de Nantes, et faisant connaître les statuts de cette institution.

M. Rouillard, secrétaire de la Section de Médecine, lit un rapport trimestriel des travaux de cette Section. (*Ce rapport est publié dans la présente livraison.*)

M. Mellinet est appelé, au nom d'une commission, à lire un rapport sur la présentation de M. Jules Rieffel, co-directeur de la ferme expérimentale de Grandjouan.

Dans un manuscrit que M. Rieffel a livré à la Commission sur l'ensemble de ses projets d'exploitation, on remarque le passage suivant :

» Il est bien reconnu aujourd'hui, pour quiconque a suivi l'histoire de l'agriculture, que nous marchons

vers une ère nouvelle, ère mieux appropriée que l'ancienne aux circonstances politiques et économiques des peuples aux besoins desquels elle doit pourvoir. Effectivement, les changements de mœurs, les progrès de la civilisation, l'augmentation de la population, ont produit des besoins qui n'existaient pas dans les siècles passés. Si nous parcourons les divers pays de la France, nous verrons que ces besoins nouveaux n'ont pu être satisfaits que là où l'agriculture a suivi les autres progrès....

» C'est aux cultures proprement dites, aux façons de la terre, qu'on reconnaît le véritable agriculteur. Ce n'est pas tout que d'avoir une propriété où l'on va passer la belle saison ; la lecture des ouvrages les plus prônés ne suffit pas non plus. Qu'est-ce qu'un livre sans l'application de son contenu ?... On n'est pas agriculteur à si bon marché. Je dirai plus, n'est pas même agriculteur celui qui aura suivi, pendant tel nombre d'années, les pratiques d'une ferme, vu marcher les charrues et planter les choux. L'agriculture exige de ses adeptes d'autres peines, d'autres méditations, une patience à toute épreuve, et cette portée philosophique remplacée chez le paysan par la religion de ses pères. L'exercice de l'agriculture est composé d'un nombre infini d'opérations qui paraissent chacune faciles, mais dont la combinaison offre d'autant plus de difficultés que le maître connaît moins le mécanisme de chacune d'elles. Ne sera jamais agriculteur celui qui n'aura pas lui-même lié des gerbes, fait un fumier, manié le tarare et tenu les mancherons de la charrue Il y a un art tout entier dans cette marche lente de la charrue

qui vous déroule la contexture intérieure du sol. Là seulement il est donné à l'homme de juger de la différence de ses molécules dans telles circonstances atmosphériques. Une autre opération lui fournit la donnée de la richesse de la terre. Une autre, la mesure de sa puissance. Pense-t-on qu'il n'y ait pas là matière d'études. »

Toutes les parties du système d'agriculture alterne, perfectionné, sont mises en pratique à Grandjouan jusque dans leurs derniers développements.

Ce système, tel que le définit M. Rieffel, a pour bases principales : La marche simultanée des prairies permanentes et des prairies artificielles ; la division des terres arables en un nombre très-variable de sols où s'introduit la culture d'une grande quantité de plantes demandées par les nouveaux besoins des peuples ; la culture alternative, sur le même sol, des produits destinés à la nourriture de l'homme et de ceux qui doivent servir à alimenter le bétail ; la culture alternative des plantes qui épuisent la terre et de celles qui l'améliorent ; le retour périodique de la culture des plantes qui permettent de détruire, pendant leur croissance, par des sarclages et des binages, les herbes parasites.... — Pour établir ce système il fallait des moyens ; ils ont été créés à Grandjouan. Une fabrique d'instruments a donné les leviers nécessaires, et, marchant le premier, M. Rieffel a dressé les bras moteurs. La culture en grand des récoltes racines, leur conservation dans des silos, la culture régulière des prairies artificielles, la culture en

ligne des récoltes sarclées, existent aujourd'hui à la ferme dirigée par MM. Haentjens et Rieffel. On y trouve, en outre, une comptabilité appliquée à l'agriculture, seul moyen d'avoir des données positives et une administration régulière, première puissance d'un grand établissement .... »

A la suite de ce rapport, dont nous ne donnons qu'un court extrait, M. Jules Rieffel est admis comme membre résidant.

Il est donné lecture d'une communication anonyme sur les chemins de fer. Cette communication est renvoyée à l'examen d'une commission.

Séance du 8 *novembre* 1832.

Sur le rapport de M. le docteur Rouillard, M. Salleron, chirurgien-aide-major au 32.e de ligne est admis comme membre-correspondant de la Société Académique.

Nous transcrivons un extrait du rapport de M. Rouillard à l'occasion de la présentation de M. Salleron.

« Il vous a été remis, a dit M. le rapporteur, un manuscrit du candidat, ayant pour titre : *Dissertation sur la nécessité et l'opportunité de l'amputation dans le sphacèle des extrémités.* Vous nous avez chargés, MM. Poulet-Duparc, Sallion et moi, d'examiner ce travail ; je vais vous rendre compte, en peu de mots, du résultat de l'examen que nous en avons fait.

» Malgré les immenses progrès de la chirurgie, l'im-

portante question que s'est proposé de traiter M. Salleron n'est pas encore résolue. Les auteurs les plus recommandables diffèrent entr'eux sur le point principal de sa solution : le traitement.

» C'est encore un problème à résoudre, dit l'auteur, malgré toutes les données théoriques et pratiques apportées par les célébrités chirurgicales, et il ajoute : je vais d'abord exposer les différentes opinions des auteurs les plus recommandables ; ensuite, s'il m'est permis d'en avoir une, je l'appuierai de toute l'autorité des observations que j'ai rassemblées sur ce sujet.

» Il pose les trois questions suivantes : 1.° Dans le cas de sphacèle le chirurgien doit-il laisser agir la nature, ou doit-il avoir recours à l'amputation ? 2.° Doit-il attendre, pour pratiquer l'opération, que la ligne de démarcation commence à s'établir entre les parties mortes et celles qui sont vivantes ? 3.° Dans le cas où la gangrène étant bornée, l'amputation devient nécessaire, dans quel endroit faut-il la pratiquer ?

» Il expose avec clarté et précision les diverses opinions des auteurs sur ces trois propositions qui font la base de l'histoire du sphacèle ; puis, avant de faire aucune réflexion, et de donner la sienne, il rapporte neuf observations, dont sept ont été prises dans les auteurs ; la huitième lui a été fournie par M. Lafont, notre collègue, et il a été à même de recueillir la 9.e sur un jeune homme de la commune des Herbiers (Vendée).

» Il termine en déclarant que si on pratique l'amputation de la partie sphacélée dans le temps, le lieu et les circonstances qui sont indiqués dans les auteurs,

» 1.° On produit des douleurs que souvent le malade ne peut supporter.

» 2.° On met le blessé dans les conditions les plus favorables à l'infection purulente.

» 3.° On remplace par une hémorrhagie certaine une autre qui n'était que bien peu probable.

» 4.° La douleur retentit dans les viscères, détermine leur inflammation ou l'augmente, si elle existait déjà.

» 5.° La gangrène peut récidiver.

» 6.° Il est impossible de compter sur les ligatures comme moyen hémostatique.

» Pour prévenir ces accidents dont un seul peut causer la perte du blessé, il ajoute : Je propose les moyens suivants, qui ne sont qu'une conséquence rigoureuse des observations que j'ai consignées dans ce mémoire :

» 1.° Quand la gangrène intéressera toute l'épaisseur du membre, on attendra pour amputer qu'elle ait cessé de s'étendre.

» 2.° On retranchera la partie morte dans les limites de la gangrène dès qu'on aura la conviction de la mortification complète des parties molles ; de cette manière on préviendra l'hémorrhagie et l'absorption des miasmes putrides par les surfaces cutanées et pulmonaires.

» 3.° Si des dispositions anatomiques ou pathologiques du moignon obligent, pour la commodité ou le salut du malade, à pratiquer une amputation secondaire, on attendra, pour le faire, que tous les symptômes d'inflammation aient complétement cessé dans le moignon, et que le malade soit assez fort pour supporter une opération aussi grave.

» Nous avons lu avec intérêt le mémoire de M. Salleron dont le style est pur, correct et approprié au sujet. Nous le félicitons d'avoir combattu des opinions qui n'ont eu autant de partisans que parce qu'elles étaient celles de chirurgiens justement célèbres, et nous pouvons dire qu'il l'a fait avec d'autant plus de succès que celles qu'il adopte ne sont qu'une conséquence de faits authentiques qu'il a vus ou puisés dans les auteurs les plus dignes de foi. Nous pensons que ce mémoire doit faire honneur à son auteur, et nous l'engageons à le publier. »

Semblable admission est prononcée pour M. Cornullier de Lucinière, lieutenant de vaisseau, à la suite d'un rapport de M. Heirisson, où nous lisons ce qui suit :

« Admis dans la marine royale le 1.er septembre 1819, en qualité d'élève de première classe, M. de Cornullier a été promu au grade d'enseigne de vaisseau, le 4 août 1824, et a passé à celui de lieutenant de vaisseau le 27 avril 1831.

» N'étant encore qu'élève de la marine, M. de Cornullier a fait insérer dans les *Annales Maritimes* un mémoire sur le jaugeage des tonneaux, dans lequel il considère le tonneau comme un solide régulier, et le compare à un ellipsoïde alongé, tronqué à ses deux extrémités par ses fonds perpendiculaires à l'axe et passant à égales distances du centre; d'après cette considération, le grand diamètre du tonneau représente le petit axe de l'ellipse, le demi-diamètre des fonds devient une ordonnée au grand axe, dont l'abscisse corres-

pondante est la demi-longueur du tonneau, en comptant les abscisses sur le grand axe à partir du centre.

» Le volume du tonneau devient ainsi égal au volume de l'ellipsoïde, moins le volume des segments séparés par les fonds du tonneau, et comme le volume de l'ellipsoïde est égal aux 2/3 du volume du cylindre circonscrit, et que d'ailleurs un segment d'ellipsoïde déterminé par un plan perpendiculaire au grand axe est connu et exprimé par une formule constante, il ne s'agissait que de déterminer le grand axe de l'ellipse ou la hauteur du cylindre en fonction de l'ordonnée des fonds du tonneau et de l'abscisse correspondante et à en déduire ensuite l'expression du volume du tonneau que M. de Cornullier a trouvé être égale à $\frac{1}{12} \pi L (2 D^2 + d^2)$; π exprimant le rapport du diamètre à la circonférence; L la distance intérieure des fonds du tonneau; D le diamètre à la bonde, et d le diamètre des fonds.

» Cette formule se réduisant à $0,2618 \times L \times (2 D^2 + d^2)$ conduit à la règle suivante; au double du carré du diamètre à la bonde, ajoutez le carré du diamètre des fonds, multipliez la somme par la longueur du tonneau et par le nombre constant 0,2618, et vous aurez la capacité du tonneau en décimètres cubes, et par conséquent en litres, si les dimensions de ce tonneau sont exprimées en décimètres.

» C'est ainsi que la barrique bordelaise dont les dimensions sont 7 décim. 58 millim. de longueur intérieure;
6 — 43 — de diamètre à la bonde;
et 5 — 75 — de petit diamètre,
donne pour capacité 229 décimètres cubes, 704 ou deux hectolitres 29 litres 704 millilitres.

» On obtient, il est vrai, la capacité des tonneaux d'une manière plus prompte en se servant d'une verge de fer divisée suivant l'échelle des cubes, mais la jauge obtenue par ce procédé est loin d'être exacte; aussi, dans une instruction adressée par le ministre de l'intérieur aux employés des droits réunis, en pluviôse an XI, il leur est prescrit de calculer la capacité des futailles en les considérant comme un cylindre, ayant pour hauteur la longueur intérieure de la futaille, et pour base un cercle ayant pour diamètre le diamètre à la bonde, moins le 1/3 de la différence entre ce diamètre et celui d'un des bouts; mais l'application de cette règle légale exige un calcul beaucoup plus compliqué que celle de la formule du jeune élève de la marine, et est beaucoup moins exacte; aussi, dans bien des cas, et particulièrement à l'entrée des esprits en cercles, dans la ville de Paris, on opère le dépotage pour obtenir la jauge des pièces dont la forme et les dimensions ne sont point généralement usitées dans le commerce.

» A ce sujet, votre Commission croit devoir émettre le vœu que toutes les futailles du royaume soient confectionnées dans les mêmes proportions, c'est-à-dire que les dimensions d'une futaille d'une capacité quelconque soient entr'elles dans des rapports constants et déterminés; on pourrait adopter, par exemple, que le petit diamètre serait les 9/10 du grand, et que la longueur intérieure serait d'un cinquième en sus du grand diamètre. Alors les futailles seraient un peu plus alongées que la barrique bordelaise et presque aussi cylindriques, et le calcul de leurs capacités se réduirait à multiplier le cube du grand diamètre exprimé en décimètres par le nombre constant

0,88, et l'on aurait pour résultat le nombre de litres de la futaille.

» Et, réciproquement, on obtiendrait le grand diamètre, et par conséquent les autres dimensions d'une futaille à laquelle on voudrait donner une capacité déterminée, en extrayant la racine cubique du quotient de la capacité exprimée en litres, divisée par 0,88.

» C'est ainsi qu'une barrique de 250 litres, ou d'un quart du tonneau métrique, aurait 7 décimètres, 88 millimètres de longueur, 6 décimètres, 56 millimètres de grand diamètre, et 5 décimètres 90 millimètres de petit diamètre.

» Les règles précédentes sont une suite de la formule de M. de Cornullier, appliquée aux rapports que votre Commission désirerait voir s'établir entre les trois dimensions des futailles, afin qu'elles fussent toutes des solides semblables, quelles que fussent leurs capacités.

» A l'égard de la formule elle-même, son auteur n'en a entrepris la recherche qu'afin de se procurer des données exactes, pour parvenir à calculer avec précision la stabilité des navires, d'après les positions et les poids des différents objets qui en forment la charge; au surplus, la solution complète du problême que le jeune élève de la marine s'était proposé, a prouvé, non-seulement qu'il avait des connaissances positives dans les mathématiques transcendentes, mais encore qu'il savait les appliquer à propos, dans un but d'utilité publique.

» Avant de quitter cette partie intéressante du travail de M. de Cornullier, votre Commission croit devoir vous faire remarquer que si le petit diamètre d'une futaille était égal au grand, auquel cas la futaille serait cylindri-

que, la formule $\frac{1}{12}\pi L(2D^2+d^2)$ devient $\frac{1}{12}\pi L(3D^2)$ ou $\frac{1}{4}\pi L D^2$, qui est l'expression du volume d'un cylindre; et que si l'on considère une futaille comme composée de deux troncs de cône ayant pour base commune le cercle qui passe par la bonde, ainsi que plusieurs auteurs en ont eu l'idée, le volume de la futaille serait exprimé par $\frac{1}{12}\pi L(D^2+d^2+Dd)$, qui ne diffère de celle de notre compatriote qu'en ce que le produit du grand par le petit diamètre remplace le carré du grand diamètre.

» Sous le titre modeste de *Quelques Observations sur l'usage des chronomètres*, M. de Cornullier a publié et fait insérer dans les *Annales Maritimes*, tome 2, 1831, un mémoire intéressant de 20 pages d'impression, sur l'influence de la température sur les montres-marines dans les campagnes de long-cours Dans ce mémoire, M. de Cornullier fait l'historique des variations éprouvées par la température sur le retard ou l'avance diurne de plusieurs montres confiées à différents officiers qui en avaient tenu un journal en règle. Etant chargé lui-même de la montre embarquée sur la corvette *l'Allier*, sur laquelle il servait en qualité de lieutenant de vaisseau, il a tenu son journal d'une manière régulière, et a saisi toutes les occasions qui se sont présentées dans les relâches pour déterminer de nouveau le retard constant, mais variable, de sa montre; et ayant soumis au calcul ces différentes variations et les températures qui leur correspondaient, il en a déduit que la montre de *l'Allier* retardait d'autant plus que la température était plus élevée, et que les retards étaient sensiblement proportionnels aux élévations correspondantes de la température, et que si cette pro-

portionnalité ne se déduisait pas des observations faites par les autres officiers, cela provenait de ce que les températures portées sur leurs journaux n'étaient point les températures moyennes, mais bien celles qui existaient à une époque fixe de la journée, celle du montage des montres, par exemple : quant à lui il avait obtenu la température moyenne en prenant la 1/2 somme de la plus haute et de la plus basse, la plus basse ayant lieu une demi-heure avant le lever du soleil, et la plus haute à 2 heures 1/2 du soir entre les parallèles de 45 et 60.° de latitude ; à 2 heures entre les parallèles de 35 et 45.° ; à 1 heure entre 25 et 35.° de latitude; et à une heure entre l'équateur et 25.° de latitude.

» Mais le meilleur procédé pour arriver à une température moyenne serait d'observer un thermomètre de deux heures en deux heures, et de prendre la moyenne entre toutes les observations.

» L'auteur du mémoire s'élève ensuite contre l'hypothèse généralement adoptée, parce qu'elle est souvent confirmée par l'expérience, que lorsqu'une montre-marine a changé de variation diurne, ce changement est uniformément accéléré ou uniformément retardé : Mais, dit-il, les changements de température s'opérant aussi graduellement, rien n'empêche d'attribuer l'accélération ou le retard de la montre à l'abaissement ou à l'élevation de la température, et d'employer les rapports entre la cause et l'effet pour corriger journellement à la mer la marche diurne d'après la température observée.

» Ce sont ces rapports entre la température existante

et l'augmentation ou la diminution de la marche diurne que M. de Cornullier a cherché à établir ; il s'est livré, à cet effet, à des calculs extrêmement compliqués, pour lesquels il a pris pour base que l'élévation de la température agissait sur une montre-marine et faisait varier sa marche diurne en augmentant la longueur du spiral et les dimensions du balancier.

» Sans entrer dans un plus grand détail sur la théorie établie par M. de Cornullier, votre Commission passe à ses résultats, qui consistent à augmenter journellement à la mer le retard diurne déterminé avant le départ du navire, ou à le diminuer d'après l'élévation ou l'abaissement de la température, ou agir en sens contraire si la marche diurne observée avant le départ du navire était une avance, en employant pour ces corrections journalières des tables construites d'après les formules auxquelles l'auteur est parvenu.

» Indépendamment de ce mémoire, M. de Cornullier en a encore publié un autre, inséré dans les *Annales Maritimes* de mai et juin 1832. Ce nouveau mémoire, servant de supplément au premier, est spécialement consacré à l'usage des montres-marines, considérées comme servant à déterminer les positions d'une côte que l'on parcourt sous voile ; c'est une extension bien entendue de la théorie des relèvements astronomiques, qui exigeaient une observation d'angle horaire pour chaque point déterminé sur la côte, tandis qu'en employant la montre-marine, un seul angle horaire suffit pour déterminer les positions d'une suite de points aperçus à terre.

» Ce supplément renferme encore le moyen de tirer

partie de la position connue en longitude d'un point d'une côte, afin d'en déduire la marche diurne actuelle de la montre.

» Le nombre des montres marines embarquées sur nos bâtiments de commerce devenant de plus en plus considérable, votre Commission regrette que M. de Cornullier se soit borné à la simple publication de son intéressant mémoire, dans les *Annales Maritimes*, que nos capitaines au long-cours ne peuvent avoir facilement à leur disposition, et que plusieurs de nos collègues désireraient voir figurer parmi les autres journaux scientifiques qui décorent nos tables, et nous mettent sur la voie des améliorations et des progrès journaliers que les investigations et les recherches de nos savants introduisent dans toutes les branches des connaissances humaines.

» Dans une notice de 16 pages d'impression, insérée sous le n.° 54, dans la seconde partie des *Annales Maritimes* pour l'année 1831, M. de Cornullier a donné connaissance d'une nouvelle vigie, située au nord de l'île Saint-Michel, l'une des Açores, vigie découverte et exactement déterminée dans sa position par M. de Santa Ritta, officier distingué de la marine portugaise, commandant en 1827 un brick de guerre en mission aux Açores.

» M. José Fernando de Santa Ritta, forcé de s'expatrier l'année suivante à cause de ses opinions libérales, et d'échapper par ce moyen aux fureurs du tigre lusitanien, fut recueilli et transporté de Lisbonne à Rio-Janeiro par la corvette française l'*Arriège*, dont M. de Cornullier était lieutenant en pied.

Une liaison, fondée sur une estime réciproque, devait nécessairement s'établir pendant la traversée entre deux officiers également avides d'instruction, et provoquer entr'eux un échange mutuel de connaissances ; c'est ce qui arriva. L'officier portugais, qui avait commandé pendant plusieurs années les stations de Madère et des Açores, communiqua au jeune officier français les observations pratiques qu'il avait eu occasion de faire sur cette partie de l'Océan atlantique ; et, par suite de cette communication, les deux amis se livrèrent à un examen critique sur les vigies de l'Océan atlantique, vigies marquées avec trop de profusion sur les anciennes cartes et trop d'exiguité sur les nouvelles. Mais cet examen ne pouvait être fait qu'imparfaitement à bord de la corvette l'*Arriége*, faute des documents authentiques disséminés dans une multitude d'ouvrages.

» A son retour en France, M. de Cornulier reprit l'examen ébauché à bord, consulta les routiers et portulans de tous les pays, mit à contribution le *Dictionnaire de Grandpré* et le *Guide du Navigateur* de l'Américain Blunt, parcourut les relations des voyages de Borda, Verdun de la Crenne, Pingré, Cousin, et autres navigateurs, et parvint à déterminer, dans la notice que nous analysons, les vigies dont l'existence était authentiquement reconnue, celles dont l'existence ne présentait que de faibles certitudes, et celles enfin dont l'existence n'en présentait aucune. D'après ce travail, fruit de longues et pénibles recherches, plusieurs vigies qui ont disparu de nos cartes doivent y reprendre place, et plusieurs autres qui y ont été conservées doivent en être effacées.

Quoique ce travail ait exigé des recherches laborieuses,

son auteur ne dissimule point qu'il est éloigné d'être complet ; aussi émet-il le vœu que l'on s'occupe d'un ouvrage spécial sur cette matière, lequel deviendrait le *vade-mecum* du navigateur. Ecoutons ses propres paroles :

« Je terminerai ces observations, déjà trop longues, » par l'énonciation d'un vœu, que beaucoup de navi- » gateurs désirent voir se réaliser, je veux parler d'un » ouvrage spécialement consacré à la description des » vigies, qui est impatiemment attendu de tout le » monde.

» Les cartes ne tiennent pas au courant des rescifs » que l'on découvre journellement ; il fandrait les re- » faire sans cesse. Les *Annales maritimes* suppléent, il » est vrai, à leur silence, en les indiquant à mesure » qu'on les reconnaît ; mais on néglige souvent d'en » prendre note, et on les perd bientôt de vue.

» Il faudrait même pour les anciennes vigies des dé- » tails que les cartes ne peuvent reproduire, parce qu'ils » demanderaient des notes trop étendues ; on a adopté » sur les routiers le même signe pour désigner qu'une » vigie est douteuse en réalité et en position ; cette » alternative ne devrait jamais exister.

» Des vigies ont été soupçonnées dans divers parages » sans qu'on eut des raisons assez plausibles pour les » porter sur les cartes. Il serait néanmoins intéressant » de connaître les raisons qui ont pu les faire présumer.

» Un ouvrage dans lequel on résumerait tous les do- » cuments qui se trouvent à ce sujet au dépôt des cartes » et plans de la marine, (et ce dépôt est très-riche), est » vivement désiré par tous les marins ; ce serait un

» manuel nécessaire à bord de tous les bâtiments. On » se dirigerait par son moyen avec connaissance de » cause; on saurait s'il y a lieu ou non de se déran- » ger de sa route pour un écueil qui serait placé dans » la direction que l'on suit; ce recueil serait consulté » avec bien de l'avidité, quand on devrait dépasser de » nuit la latitude d'un de ces dangers, et il pourrait » épargner bien des inquiétudes, qu'on se forge sou- » vent mal à propos. »

Votre Commission, en s'associant à ce vœu, émet aussi celui de voir placer dans l'ouvrage projeté une description exacte de tous les phares disséminés sur le littoral des contrées explorées par les navigateurs, et des différences qui existent entre eux, tant pour l'intensité et la couleur des feux que pour les intermittences d'apparition et de disparition.

Le dernier ouvrage de M. de Cornullier est un examen *ex professo* des préceptes sur la chasse d'un navire qui est au vent, dans lequel il discute contradictoirement les différentes règles de la chasse et de la retraite données par les auteurs des tactiques navales qui ont paru jusqu'à ce jour, et détermine celle de ces règles qui doit être suivie dans telle relation de position entre le navire chasseur et le navire chassé, et celle que l'on doit suivre dans des relations de positions différentes.

Cet ouvrage, destiné à être publié dans les *Annales maritimes*, produira nécessairement une grande sensation parmi les officiers de marine qui s'occupent des progrès de l'art naval, et établira entr'eux une polémique sur un sujet qui n'a point encore été soumis à

la controverse, et sur lequel nos manœuvriers n'ont jamais été d'accord. Aussi un officier supérieur de la marine, étant interrogé lorsqu'il n'était encore que simple officier, sur la question de savoir s'il fallait virer de bord lorsqu'on relevait le navire chassé dans la perpendiculaire du vent, ou lorsque ce navire était relevé dans la perpendiculaire de la route suivie par le chasseur, répondit que, dans le cas de chasse, il fallait agir d'après le sentiment et l'inspiration du moment.

Si cette réponse, évasive en apparence, mais en réalité pleine de sens, d'un officier qui a toujours passé pour un de nos meilleurs manœuvriers, avait été connue de notre jeune compatriote, elle aurait suffi pour l'engager à porter ses méditations sur une question d'un si haut intérêt, s'il n'y avait été conduit de lui-même, par l'ardent désir de se familiariser avec les connaissances variées que doit posséder un officier de marine.

Au reste, c'est l'indécision sur la manœuvre à exécuter dans le cas de chasse, que M. de Cornullier a entrepris de faire cesser; les calculs des différentes hypothèses de positions et de distances entre le chasseur et le chassé, ainsi que les accidents de variation des vents pendant la chasse, l'ont conduit à des résultats formulés, susceptibles d'être réduits en tables, donnant, pour chacune des hypothèses mises en discussion, l'angle que doit faire le relèvement du navire chassé, avec la direction du vent au moment où le chasseur doit virer de bord, soit qu'il courre à contre-bord, ou aux mêmes amures que le navire chassé, et cet angle

est, pour chacun des cas, tel que le moment du virement de bord est compris entre les deux limites assignées par les auteurs.

M. de Cornullier doit s'attendre et s'attend en effet à trouver des adversaires dignes de lui; mais il est certain qu'il jaillira toujours quelque lumière du choc à intervenir; il est certain aussi qu'aucun de ses adversaires ne peut lui contester d'avoir prouvé péremptoirement l'erreur dans laquelle est tombé Bourdé de Ville-Huet, lorsqu'il a établi que le chasseur courant à contre-bord était le plus rapproché du chassé, lorsqu'il relevait ce dernier dans la perpendiculaire de sa route.

Quelle que soit l'influence que la publica ion de ce travail doive exercer sur les deux opinions adoptées par les officiers, la réputation de connaissances acquises, à laquelle notre jeune compatriote est parvenu, ne peut que s'accroître dans le corps distingué de la marine.

La séance est terminée par la lecture d'un rapport de M. Penhouet sur les monuments de Carnac (Ce rapport est publié dans la présente livraison)

BULLETIN DES SÉANCES

DE LA

Section de Médecine de la Société Royale Académique.

TROISIÈME TRIMESTRE.

Séance du 13 juillet.

PRÉSIDENCE DE M. PALOIS.

Les pièces que fournit la correspondance sont ; 1.° un paquet adressé par la Société de médecine de Rio-Janeiro, contenant plusieurs n.os du journal que publie cette Société, et une lettre du sécretaire-général par laquelle il remercie la Section de l'envoi de son journal

2.° Un exemplaire d'un rapport à M. le Ministre de la marine sur le choléra-morbus observé dans l'Inde en 1829 et 1830, et comparé à l'épidémie qui règne en Europe, dont l'auteur M. Souty, chirurgien entretenu de la marine, fait hommage à la Section.

M. le Président annonce à la Section la perte qu'elle vient de faire dans la personne de M. Camin, l'un de ses membres-résidents.

Dans une notice sur ce respectable confrère, M. Palois rappelle les titres qu'il avait à l'estime de ses concitoyens, et à la reconnaissance des nombreux malades auxquels il prodiguait ses soins.

La discussion du réglement occupe le reste de la séance.

Séance du 17 août.

PRÉSIDENCE DE M. PALOIS.

Les pièces que la correspondance a fournies sont; 1.° le précis de la constitution médicale, observée à Tours dans le 1.er trimestre de 1832.

2.° Une brochure ayant pour titre *de l'Origine locale de la Fièvre jaune*, qui a régné à Gibraltar en 1828, de sa non-contagion, et Reponse à quelques assertions émises par M. Gugon, tendant à faire admettre qu'elle a une origine exotique; par M. Chervin, docteur en médecine, associé-correspondant de la Société Royale Académique et de la Section de Médecine. M. Bouché Ville-Jossy est chargé de faire un rapport sur cet ouvrage.

L'ordre du jour appelle un rapport de M. Priou sur le 1.er n.°, celui de janvier, d'un nouveau journal de médecine, intitulé *Recueil mensuel de la Gazette Médicale de Paris*. La lecture de ce rapport sera achevée dans la prochaine séance.

M. Fouré fait quelques observations sur l'épidémie qui a régné. Il conviendrait, selon lui, que la Section de Médecine s'occupât de recueillir tous les faits qui ont rapport au choléra-morbus.

MM. Mareschal, Palois, Aublanc, appuient la proposition de M. Fouré, qui est prise en considération.

Séance du 14 septembre.

PRÉSIDENCE DE M. PALOIS.

M. le Président communique à la section une lettre qui lui a été adressée par M. Souty, dans laquelle il lui donne des renseignements sur le choléra qui a régné à Rochefort et à la fonderie de Ruelle, près de ce port, dont le service médical lui a été confié.

L'ordre du jour appelle la continuation du rapport de M. Priou sur le 1.er n.° du nouveau journal *la Gazette Médicale* de Paris, rédigé par M. Guérin.

M. Mareschal réclame la parole pour lire des réflexions et des considérations sur l'épidémie de choléra qui a régné à Nantes depuis le 18 avril, et qui lui ont été suggérées par le dépouillement qu'il a fait des bulletins de décès.

M. Palois avait à lire une traduction qu'il a faite d'un mémoire adressé par la Société de Médecine de Rio-Janeiro à la Section, sur une épidémie de fièvre intermittente qui a régné à Magé, au Brésil. Il se borne à en faire connaître le titre, et se propose de le communiquer dans la séance prochaine.

Le secrétaire de la Section,

ROUILLARD D.-M.

RAPPORT

FAIT

A LA SOCIÉTÉ ROYALE ACADÉMIQUE DE NANTES,

SUR L'OPHIOLATRIE

APPLIQUÉE AUX MONUMENTS DE CARNAC,

COMME MOYEN DE PARVENIR

A LEUR EXPLICATION SI DÉSIRÉE;

PAR M. DE PENHOUET,

MEMBRE HONORAIRE DE CETTE SOCIÉTÉ,

ET MARÉCHAL-DE-CAMP EN RETRAITE.

« *Serpentes seu dracones inter recondita gen-*
» *tium mysteria in primis habita scio.* »

« Je sais que, dès les temps les plus anciens,
» les serpents ou les dragons faisaient partie
» des mystères secrets des nations. »

(SELDEN DE BELO ET DRACONE.)

SOMMAIRE.

Motifs qui ont donné lieu à ce nouvel écrit sur Carnac. — De l'origine de l'ophiolatrie. — De sa propagation générale à l'aide des colonies

ophites ou d'adorateurs du serpent. — Ce qu'étaient les temples Dracontia *appropriés au culte du serpent. — Rapprochement de ces temples de la plus haute antiquité, avec ce qu'on voit à Carnac. — Similitude entre l'ancienne religion de la Syrie et la théologie des druides. — Médailles Phéniciennes à l'appui de ce sentiment. — Souvenirs du culte ophiolatrique en Bretagne, rappelés par des citations de passages pris dans des poëmes Bardiques, ensuite par les légendes de plusieurs saints, visibles sur des monuments de sculpture, même sur des armoiries parlantes, espèce d'hiéroglyphes; enfin, retracés par l'immense Dracontium ou temple serpentin de Carnac. — Résumé dans lequel, par différentes considérations, on établit que l'ophiolatrie s'est introduite en Armorique et dans les Gaules par les bords de la Loire, accompagnée des mystères cabires de Samothrace; mystères devenus pour les Egyptiens ceux d'Isis, et pour les Grecs et les Romains ceux de Bacchus, lesquels se célébraient dans des îles à l'entrée de la Loire.*

Messieurs,

Dans un mémoire que j'ai publié à Rennes, en 1828, sous le titre d'*Archéologie Armoricaine*, j'ai voulu appeler l'attention des antiquaires sur une explication

neuve des pierres monumentales de Carnac et d'Erdeven, que dès lors je considérais comme l'expression d'un *dracontium*, ou temple au serpent. Je viens aujourd'hui fortifier cette opinion en essayant de mieux rapprocher ces monuments de ce que l'on sait du culte du serpent et de ses temples chez les peuples de la plus haute antiquité.

Je me suis engagé dans ce nouveau travail, par suite de la publication faite à Londres en 1830 d'un ouvrage anglais ayant pour titre : *The Worship of the serpent.* L'auteur a traité avec une grande érudition ce sujet *culte du serpent*, culte qu'il prouve s'être étendu sur toute la terre. Il a dû naturellement entrer dans l'examen des temples affectés à cette religion, ce qui est pour moi l'essentiel de son ouvrage. Ses recherches et les miennes ont eu des résultats semblables; mais je me plais à reconnaître que j'ai puisé dans son livre des détails utiles au développement du moyen que je propose pour arriver à une explication définitive des monuments qui nous occupent depuis long-temps et qu'on a jusqu'à présent vainement tenté d'expliquer.

Ceux qui s'en sont occupés ont été incertains dans leurs jugements, et l'on peut nommer Caylus, La Sauvagère, Pommereuil, La Tour-d'Auvergne, Cambri, et en dernier lieu M. l'abbé Mahé. Les personnes que je viens de citer ont généralement pensé que le seul motif d'une religion avait pu produire un travail si considérable. Telle est la pensée sur laquelle s'appuie l'explication nouvelle. Je ne puis me dissimuler que le sujet est par lui-même enveloppé de tant d'obscurités qu'il offre de grandes difficultés à le présenter avec

toute la clarté désirable ; aussi, Messieurs, je réclame votre indulgence et toute votre attention.

Avant ma publication de 1826, personne en France, du moins que je sache, n'avait supposé que l'explication des pierres de Carnac fût susceptible de se rattacher à l'ophiolatrie ; cependant en Angleterre, des monuments (1), en rapport avec ceux-ci, avaient piqué la curiosité d'un des plus savants antiquaires de ce pays. *Le docteur Stuckly*, après de longues études sur les lieux, publia, en 1747, qu'ils figuraient sur la terre l'hiéroglyphe égyptien du serpent passant dans un cercle. Je reviendrai sur cette première découverte.

Dans l'ouvrage anglais de 1830, déjà cité, l'auteur, *le révérend M. Deane*, membre de la Société Royale des Antiquaires de Londres, a rassemblé en un volume in-8.° de 400 pages, une foule de faits sur le culte du serpent, lesquels étaient répandus çà et là dans des livres peu lus, de sorte que le traité qu'il a composé sur cette vieille idolâtrie du monde ancien sera très-utile à ceux qui voudraient l'approfondir, bien que la matière paraisse loin d'être épuisée.

Ce savant va de nouveau publier à Londres une suite à son traité, dans lequel il comprendra les monuments de Carnac. Avant d'entrer en matière, je crois devoir vous faire connaître, Messieurs, les particularités qui l'ont conduit sur les lieux, mes soins à l'aider et en même temps un droit de priorité que l'esprit national réclame toujours en pareilles circonstances. Voici les faits.

---

(1) Le monument d'Abury.

En 1826, je fis à Rennes la connaissance d'un Écossais, M. Alexandre Logan, qui voyageait en Bretagne pour en connaître les antiquités. Ce voyageur, après avoir lu mon mémoire archéologique sur Carnac, fut en visiter les monuments, et en adressa un rapport à la Société des Antiquaires de Londres, laquelle en ordonna l'impression. C'est ainsi que M. Deane connut le jugement que je portais de nos monuments de Carnac, à une époque où lui-même venait de publier en Angleterre les monuments d'Abury, situés dans le Willtshire, et lesquels il indiquait pour avoir été un *dracontium*. C'est d'après la connaissance de mon travail qu'en 1831, le savant est venu me trouver à Rennes, d'où nous sommes partis pour Carnac. Cette multitude si grande de pierres levées, disposées par alignement, frappa d'étonnement mon compagnon de voyage, et il ne tarda pas à se convaincre que tout ce long assemblage ne pouvait être autre chose qu'un grand *dracontium* (1). Amplement satisfait de ce qu'il voyait, il conçut le projet d'en faire lever le plan, projet exécuté cette année (1832) par un géomètre anglais (M. Murray d'Exeter). Je viens d'être informé par ce dernier, qu'il a reçu l'ordre de M. Deane de confectionner un plan de Carnac, de 12 pieds de long sur quatre pieds de large. Ce travail descriptif et topographique

---

(1) Avant d'avoir vu nos monuments de Carnac, M. Deane écrivait ceci : « On ne peut trouver en Europe de monument des païens plus » étonnant que celui d'Abury. » La différence entre les pierres de Carnac et celles d'Abury est aussi grande que celle d'une cathédrale à une église de campagne.

va devenir l'objet d'une grande curiosité pour les savants de Londres, d'autant qu'il semblait ne pouvoir être entrepris et exécuté que par l'assistance d'un gouvernement. L'intention de M. Deane fut, d'après ma demande, que son géomètre me laissât un extrait de la minute de son plan, et cela a eu lieu.

Je passe à l'origine du culte du serpent.

Les livres saints et profanes nous apprennent que les premiers dissidents à la religion de Moïse furent les adorateurs du soleil, sous le nom de *Beil* et de *Bel*. A cette première innovation se joignirent des idées superstitieuses mêlées à des connaissances astronomiques. Le serpent fut pris pour le symbole du soleil, soit à cause de la marche oblique et tortueuse de cet astre entre les deux tropiques, soit parce que cet animal rampant se dépouille tous les ans de sa peau, après avoir passé l'hiver dans un état d'engourdissement, dont il sort comme rajeuni au printemps, de même que le soleil perd sa force pour les peuples des deux hémisphères durant leurs hivers respectifs, et reparaît ensuite brillant d'un nouvel éclat.

Le symbole du soleil fut ensuite pris pour le Dieu lui-même, et partagea avec lui l'adoration des hommes. Telle fut la naissance de l'ophiolatrie et la première divergence du sabéisme pur ou culte du soleil.

Si je ne craignais de trop m'étendre sur les commencements de l'Ophiolatrie, j'accompagnerais M. Deane sur les bords du Gange, où le dieu Vishnou, se repose mollement sur les contours multipliés du serpent. En Chine, au Japon, où ses images mille fois répétées sont encore à présent les emblêmes mémoratifs

de cet ancien culte (1). En arabe, les mots *adoration* et *serpent* sont synonymes.

La propagation de l'ophiolatrie par des colonies est le premier pas à faire dans la route que je dois suivre. Prenant mon point de départ de la Perse et de la Chaldée, je suivrai l'ophiolatrie chez les Égyptiens, les Phéniciens, les Grecs, les Italiens, et enfin chez les nations hyperboréennes, parmi lesquelles comptent les anciens Bretons et les Armoricains.

Ce culte, qui paraît aujourd'hui si bizarre pour nous, ne se sera pas avancé durant de longues périodes de siècles de l'Orient vers l'Occident, sans l'appui de grands moyens de conviction et de persuasion de la part des conducteurs d'ophites à l'égard des peuples chez lesquels ils s'établissaient. Ces mages ou prêtres égyptiens frappaient sans doute d'étonnement et d'admiration, ne fût-ce que par la puissance d'élever des masses énormes de pierres, qui, encore aujourd'hui,

---

(1) A la séance de la Société Asiatique de Londres du 19 mai 1832, M. Palon de Sourabaya (Ile de Java) a exposé un ancien monument de sculpture très-curieux, lequel représente, dit-on, l'histoire d'Adam et d'Eve des Javanais. D'un côté de la pierre, on voit un arbre chargé de fruits et d'oiseaux d'espèces différentes. Un serpent est roulé autour du tronc et s'élève jusque dans le feuillage. Une figure d'homme est debout d'un côté de cet arbre, et une figure de femme, aussi debout, est de l'autre. Ces deux figures sont couvertes d'une draperie. Ce tableau est encadré par deux serpents, dont les queues s'enlacent au milieu du sommet.

(Vide *The asiatic journal of June* et le *Courrier de l'Europe* du 27 septembre 1832.)

malgré nos connaissances en mécanique, sont pour nous des objets dont nous nous rendons difficilement compte. A cela devaient se rattacher d'autres secrets que concentraient probablement ces mêmes chefs de colonies. Ils les gardaient mystérieusement, et de là ces mystères sacrés, où nous verrons bientôt que le serpent figurait comme objet principal et apparent.

Les prêtres de Babylone encensaient *Bel* et vénéraient aussi le *Dragon*, qui en était le symbole. Nous en avons la preuve dans l'histoire de Daniel et du Dragon ou serpent. Là, on adorait des serpents vivants ; c'est pourquoi le roi Darius, voulant convaincre le prophète, lui dit : « Celui-ci n'est pas d'airain. puisqu'il boit et » mange, tu dois l'adorer. » Les Hébreux, selon Saint-Jean, appelaient le serpent *Ob*. Il est fait mention de ce dieu dans l'Ecriture Sainte. Moïse ordonne que tout aub, ab, ob, soit mis à mort ; ce qui sous-entend tout prêtre d'Ob ; et comme le serpent était pris pour oracle, il est dit aussi qu'une femme qui a un esprit familier doit être tuée (1). Par ces esprits familiers, Moïse paraît avoir entendu *un ventriloque*, c'est-à-dire celui qui a la faculté de s'enfler ; ce que fait le serpent. De là sans doute est venue l'oppression mystérieuse des prêtresses du dieu Python, au moment de rendre les oracles ; oppression qui indiquait la présence du dieu.

Dans le pays de Canaan, *Ob*, ou le serpent, était le bon démon, *agathos demon* (2). Les Phéniciens l'appe-

---

(1) Levit. XX. 27. D. Euth. XVIII. 2.

(2) *Vide* Eusèbe, qui cite Sanchoniaton.

laient le serpent sacré, et les Egyptiens le nommaient Cneph (1).

En joignant *Ob* à *Bel*, on fit *Obel*, qui signifiait serpent-seigneur. Et quand on éleva des pierres au soleil, on les nomma obélisques. (2) Confondant le soleil et le serpent, *Ob* fut aussi pris pour le génie du bien, « *Verum Ob spiritus erat seu demon* (3). » Tantôt c'était le Dieu bienfaisant, et tantôt celui malfaisant.

---

(1) Cneph était considéré par les prêtres égyptiens comme l'architecte de l'univers, et adoré comme le bon démon. On le représentait quelquefois comme un serpent tenant un œuf. L'œuf signifiait les éléments, comme provenant de lui.

(2) Les pierres élevées sont très-multipliées en Europe, et dans tous les lieux où elles se trouvent, il y a à leur sujet des traditions populaires qu'il ne faut pas toujours écarter sans examen. Il existe à quelques lieues de Tours de tels monuments, et les habitants des environs supposent que ces pierres tournent pendant la nuit. Cette tradition est de la plus haute antiquité, et s'y conserve cependant malgré les progrès de la civilisation. Le passage suivant, extrait de Strabon, fournit un rapprochement fort curieux.

« *Artemidorius qui se ibi (ad sacrum promontorium) fuisse, ait neque* » *Herculis aram ibi esse, neque ullius deorum, sed lapides multis in* » *locis ternos aut quaternos esse composita. Qui ab eo venientibus, ex* » *more à majoribus tradita. conversantur trans atque fingantur.* »

(Strabon, *liber tert.*, *cap.* 138. *Amsterdam* 1707).

Ce passage prouve qu'à l'époque du voyage d'Artémidore, ces monuments étaient déjà si anciens, que leur destination n'était alors qu'une tradition, et cette tradition, qui est identique avec celle de la Touraine, indique que ces monuments étaient élevés et consacrés au soleil; car le mouvement diurne attribué à ces pierres n'est qu'une allégorie, et se rapporte évidemment au mouvement diurne de cet astre.

(3) *Vide* Kirkers dans *Ædis Egyptiæ*, p 265.

Dans la Perse, l'ophiolâtrie, d'après Eusèbe (1), fut en grande réputation. Le serpent était le plus grand des dieux et le gouverneur de l'univers. Les deux premiers principes, Ormurd et Arriman étaient représentés par deux serpents se disputant l'œuf du monde. Le dieu Mythras y succéda au serpent; mais ses monuments en sont toujours accompagnés.

De la Perse l'ophiolâtrie passa en Egypte. Les Égyptiens, remarquables pour leurs hiéroglyphes, figurèrent le soleil par un cercle et y joignirent le serpent (Voyez les fig. 1, 2 et 3 de la planche). Ces hiéroglyphes, qui se voient au sommet des obélisque et sur le frontispice des temples, indiquent la consécration ophiolatrique. On rencontre souvent le cercle avec des ailes, pour figurer les rayons du soleil ou sa vélocité. Ces ailes passèrent au serpent, et de là la fable du dragon volant dans les airs, rempant sur la terre, et le laviathan dans les eaux. C'est ainsi que cet animal fantastique fut, pour la plupart des nations, le régulateur du monde, et les peuples guerriers se firent gloire de le prendre pour étendard. La table isiaque et les monuments égyptiens offrent le serpent recevant des offrandes comme divinité.

Lucain, dans sa *Pharsale*, fait connaître le culte rendu aux dragons sur toute la terre. « *Vos quoque qui cunc-* » *tis innoxia numina terris Serpetis, aureo nitidi ful-* » *gore dracones.* »

Le poëte décrit l'armée romaine dans la Libye, as-

---

(1) *Vide* Selden, *Teraphim*, p. 120; et Eusèbe, *Propositions évang.* I, p. 42.

saillie par une multitude de serpents qui donnent la mort aux soldats ; il s'adresse aux dragons ailés et brillants d'écailles d'or, eux qu'on vénère sur toute la terre comme dieux non nuisibles.

De l'Egypte, l'ophiolâtrie passa dans la Phénicie. Eusèbe (1) dit que les Phéniciens furent les premiers parmi les nations qui embrassèrent le culte du serpent, auquel fut joint celui de *Bel* Selden nous apprend combien le serpent était honoré chez les Egyptiens et les Phéniciens. « *Et quanto honore Egyptiis, Pœhnicibus olim* » *serpens fuerit habitus qui ophinis dictus* » (2) Il se conserva même après l'établissement du christianisme. Au second siècle, il y avait dans la Palestine des chrétiens hérétiques qui confondaient le Christ avec le serpent. « *Ophitæ à serpente dicti sunt quidem* » *heritici qui Christum arbitrabantu*, *sed habebant etiam* » *serpentem vivum quem venerebantur* » (3).

Les médailles de Tyr nous feront voir la figure du serpent comme souvenir de l'origine de cette ville. Des colonies d'Ophites s'établirent dans les îles de la Grèce. Chypre, la plus voisine de la Phénicie et de l'Egypte, porta le nom *d'Ophinosa* (4), et l'on y conservera long-temps le souvenir des serpents à deux jambes.

---

(1) Eusèbe, *Prop évang.*

(2) Selden de *Belo et Dracone.*

(3) Dictionnaire de Morel.

(4) En désignant plusieurs îles du nom *d'Ophinsa*, il est échappé à M. Deane, qu'il existe sur les côtes d'Espagne, dans la Méditerranée, une île dont le double nom ancien, prouve d'une manière évidente que le culte du serpent y fut établi. Cette île, l'une des

Les Péloponésiens se faisaient descendre de *Pélops*, *Pel-ops*, deux mots signifiant le dieu serpent.

Le temple de Delphes fut fameux par l'oracle du serpent Python, qui céda la place à Apollon, quand le polythéisme des Grecs s'éleva sur l'ophiolâtrie (1).

Baléares, porte le nom d'Yvica, et sur les cartes anciennes celui d'*Ophinsa*. Moïse indique les premiers adorateurs du serpent par le nom d'*Hivites*.

« Les premiers adorateurs du serpent dans la terre de Canaan fu-
» rent les Hivites, contre lesquels Moïse prévenait les Israëlites.
» *Mais les enfants d'Israël se mêlèrent avec eux et servirent leurs Dieux.*
» Ces Hivites se retrouvent sur les cartes anciennes, placés dans les
» environs de *Sidon* et de *Tyr*. Ces peuples habitaient sur la côte des
» Cananéens depuis le 31.e jusqu'au 34.e degré de latitude, et du
» 36.e au 37.e degré de longitude. Ils étaient bien placés pour faire
» des expéditions maritimes. Il est naturel de penser qu'ils auront
» beaucoup contribué à propager leur religion. »

(M. Deane, *Worship of the serpent*).

Bochard fait venir ce nom d'*hivia* serpent. Vient ensuite ophinsa qui donne le complément à la dénomination de cette île; d'où l'on ne peut douter que le culte du serpent y fut importé et établi. J'ai dit dans mon mémoire que Chypre avait porté le nom d'*Ophinsa*. Il faut aussi y ajouter l'île de Rhodes, dont c'était le surnom. Bochard dit que *rhod*, en phénicien, signifiait également serpent.

Il y a à l'embouchure du Nil une île du nom de Rhoad, où toutes les religions qui existent actuellement à Alexandrie se réunissent pour adresser leurs vœux au Créateur. Il serait curieux de connaître la signification du mot *rhoad* en égyptien ou en arabe.

M. Deane, dans son ouvrage sur le culte du serpent, indique une autre île située dans la Prépontide portant aussi le nom d'*Ophinsa*.

Ma remarque relative à l'île d'Yvica, l'une des Baléares, est basée sur la carte ancienne d'Edward Well (*Voir son grand atlas.*)

(1) « *Python, Terræ filius, Draco ingens, hic ante Apollinem ex*

Mais Apollon, dieu du soleil, n'en conserva pas moins le nom de son prédécesseur *Python*, lequel avait la vertu prophétique (l'ophiomancie). On la remarque dans Homère : Calchas interprète l'action d'un serpent montant dans un arbre, où il dévore huit petits oiseaux et leur mère, annonçant par là que le siége de Troye durera neuf ans, et que la ville ne sera rendue que la dixième.

Apollon s'est établi à Délos, sa statue y fut un dragon.

Cécrops conduit une colonie dans l'Attique : son nom, interprété par un savant anglais, signifie un temple du dieu suprême *Ops* (1). Le premier roi d'Athènes fut *Draco*, et le premier autel fut consacré au serpent. Minerve, devenant la divinité protectrice d'Athènes, ne s'y établit qu'à la suite du serpent ; aussi est-elle représentée marchant ; un serpent la précède (2).

M. Deane donne la gravure d'une tête de Méduse prise de Montfaucon (3) : elle se voyait sur un mur d'Athènes Il explique avec une ingénieuse pénétration ce que signifiait cette allégorie : Si l'on supprime, dit-il, la figure humaine, il reste l'hiéroglyphe égyptien du cercle et du serpent avec les ailes. (Voyez les figures, 1, 2 et 3 déjà citées.)

Argos, selon une ancienne tradition, avait été infestée de serpents jusqu'à l'arrivée d'*Apis* d'Egypte (4) ; on

---

» *oraculo in monte Parnasso respon.a dare solitus erat.* » (Hyginus.)

(1) Littérature ant.que d'Allowood, cité par M. Deane.

(2) Montfaucon, l. III, p. 81.

(3) L. III, 85.

(4) N'est ce pas indiquer l'époque où Sésostris porta ses con-

conçoit que ceci indique un changement de culte. Agamemnon et son frère Ménélaus étaient d'Argos; ils portaient des boucliers où figuraient des serpents.

Les Spartiates s'appelaient *Ophigenæ*, comme descendants d *Ophites*.

Cadmus conduit une colonie dans la Béotie. La fable l'a métamorphosé en serpent de pierre. Il s'avance en Epire, en Illyrie et en Macédoine, et partout il reçoit les mêmes honneurs après sa mort, c'est-à-dire qu'on lui consacra des temples *dracontia*.

Nous abordons l'île sacrée de Samothrace, et nous trouvons que les mystères de Bacchus en ont remplacé d'autres qu'on nommait *cabires*. Ces mystères étaient les plus sacrés de la Grèce, ils étaient aussi les plus effrayants. L'initié se soumettait à recevoir dans ses vêtements un serpent. Des bacchantes mêlaient des serpents à leurs cheveux, et leurs têtes étaient ornées de feuilles de lierre et de corymbes. Elles avaient des tyrses ou lances autour desquels s'entortillaient des serpents vivants. C'était un grand honneur que de faire partie de ces processions bachiques, et Olympias, mère d'Alexandre, s'en honorait. Le serpent y jouait le plus grand rôle. On en portait dans des paniers à ces fêtes, lesquelles semblaient être célébrées plutôt en l'honneur du dieu *Ops*, que de Bacchus.

---

quêtes en Grèce (1000 ans avant J.-C)? O'Connor attribue au même roi, lors de sa conquête d'Espagne, la fuite des tribus scythiques ou gaelt, qui, précédemment établies dans ces contrées, furent obligées d'émigrer de nouveau et de se porter sur les côtes d'Irlande. (*Chronicles of Eri*).

M. Deane, s'appuyant sur des autorités respectables, fait dériver le mot *cabire* de *cab*, *ab*, *ir*, signifiant la maison de Python. Dans cette île sacrée le serpent était adoré avant que Bacchus, Cérès et Proserpine y fussent établis. Ces divinités continuèrent à y porter le nom de Cabires, comme Apollon reçut à Delphes celui de Python.

Ces mystères des Cabires ou de Samothrace voilaient sans doute des connaissances que le secret exigé a empêché de laisser parvenir jusqu'à nous. On lit dans le 21.e tome des *Mémoires de l'Académie des belles-lettres*, qu'à l'égard des Cabires, si célèbres dans la mythologie des Grecs, on démêle aisément parmi les fables dont leur histoire est enveloppée qu'on honorait sous ce nom les inventeurs des arts.

On faisait des offrandes au serpent-soleil ; elles consistaient en de petites pyramides, des gâteaux de miel et du lait. Dans les monuments égyptiens, on voit souvent des prêtres à genoux présenter d'une main une petite pyramide et tenir l'autre élevée en signe d'adoration. Montfaucon donne pour un sacrifice à la santé ce qui m'a paru n'être autre chose qu'un sacrifice au serpent-soleil. On peut s'en assurer par la petite pyramide qu'on voit sur un autel (Voir la figure 16). Montfaucon, qui ne s'est point occupé du culte du serpent et qui au contraire a attribué à Esculape et à d'autres dieux des monuments qui se rapportaient à l'ophiolâtrie, a cependant écrit que le premier Esculape qui fut apporté à Rome, l'an 462 de sa fondation, n'était autre chose qu'un serpent. C'est d'après Tite-Live, Ovide, Florus, Val. Maximus, qu'il écrit : « L'Esculape qui

» fut apporté à Rome n'avait que la forme d'un ser-
» pent. » (Liv. I, p. 277.)

Ovide, dans son 15.e livre des *Métamorphoses*, donne une magnifique description de l'ambassade romaine qui se rendit à Epidaure et en ramena le dieu. Mais, laissant de côté tout ce qu'il y a de poétique dans son récit, on peut croire que Quintus ramena effectivement à Rome un médecin célèbre et en même temps prêtre du serpent, dont il portait le nom, comme les prêtresses de Python s'appelaient Pythonisses, et comme nous verrons bientôt que nos druides se nommaient serpents du nom de leur dieu.

L'auteur de la *Religion des Grecs* croit que la civilisation a commencé dans les îles, et de là s'est répandue sur les continents.

Je m'arrêterai ici sur le voyage des Ophites, me réservant de rassembler plus tard d'autres documents, d'où je déduirai que l'ophiolâtrie a dû arriver sur nos côtes armoricaines avec des colonies qui s'y sont établies, et qu'à sa suite s'avançaient les arts utiles, mais sous le voile des mystères. Maintenant je vais examiner ce qu'on doit penser des *Dracontia* des anciens, ou temples consacrés au serpent.

Déjà on a pu remarquer que le culte du soleil ou de *Bel* avait, en Asie, une intime connection avec celui du serpent. Il est naturel de croire que tout culte nécessitait, dans l'antiquité comme à présent, des lieux de réunion. Les premiers ont dû être des montagnes, soit naturelles, soit artificielles. Nous savons, en effet, que les Perses adoraient le soleil sur les hauts lieux. Les adorateurs du serpent ont pu se servir de ces mêmes

lieux élevés. Aussi, M. Deane les fait-il entrer dans les trois sortes de temples qu'il leur attribue. Il les classe ainsi : 1.º Les monts ; 2. les cercles en pierres élevées et séparées ; 3.º les *dracontia* : c'est cette espèce qui nous occupe.

Une pierre isolée et placée par la main des hommes, et ensuite consacrée, a pu être admise comme divinité. Elle était alors réputée sainte, et recevait l'adoration des hommes. Jacob élève un pilier et le consacre à Dieu (1). Nous avons vu que les Ophites élevèrent des pierres au dieu *Obel*, ou le dieu serpent. On réunit ensuite un certain nombre de ces pierres, et l'emplacement qu'elles occupaient devenait un lieu consacré dont la grandeur dépendait du nombre de pierres (2).

---

(1) Le mot hébreu, pour exprimer un pilier, est de même qu'en breton, *peulvan*. (Voyez le *Dictionnaire de dom Pelletier*.) O'Connor, auteur des *Chronicles of Eri*, prouve que l'hébreu et le phénicien étaient une même langue.

(2) Les pierres ont été adorées chez les anciens Grecs comme divinités. Pausanias le dit lorsqu'il parle de Mercure : « *In pluris olim* » *apud universos obtinere rudes lapides pro simulacris divinos honores* » *obtinere.* »

On les trouve sous le nom de stiles, colones, cippes, autel, statue, soit dans les livres sacrés (*Lévit.*, ch. XXXVI), soit dans les livres payens.

Ces sortes de piliers, ou colonnes, étaient élevés au soleil, à la lune et aux étoiles : « *Sol ipse pyramydes specie colebatur Syris,* » *Venus pilæ seu quadrati saxi arabibus, uti etiam Paphi alibique, et* » *septem columnæ erectæ sunt ritu prisco apud Laconis, errantium* » *stellarum signa inde innumeræ illæ ubique gentium statuæ fictis à* » *vetustate Diis positæ.* » (Pausanias.)

La persuasion où je suis que chacune de ces pierres en particulier,

Lorsque je publiai mon mémoire (en 1826) dans lequel j'établissais l'opinion du serpent, je prenais pour seul terme de comparaison des monuments assez semblables à ceux de Carnac, que l'on voit en Angleterre, dans la province de Willtshire, et qui ont été gravés en 1820 par les soins d'un baronnet anglais (sir Richard Coalt Hoave), lequel m'en a envoyé un exemplaire. Ces mêmes monuments sont reproduits, en 1830, dans l'ouvrage de M. Deane. Aujourd'hui, comme je l'ai dit en commençant, plus de lumières viennent fortifier mon opinion sur Carnac, comme lieu consacré par des Ophites à leur dieu serpent.

Déjà nous avons vu Cadmus conduire des colonies dans la Béotie et ailleurs, et nous savons que la fable lui fait semer des dents de serpent. Ce serait sans doute une allégorie difficile à dévoiler, si l'histoire ne venait à

même dans le dracontium de Carnac, représentait une divinité, m'avait engagé, dans mon écrit de 1826, à lier un système astronomique à ce monument. Je persiste à croire ce dracontium en harmonie avec l'astrolâtrie; ainsi, chaque pierre du temple, symbole du soleil, était une fraction du dieu. Le tout formait sa milice, qu'il était censé inspecter dans sa marche annuelle. Ces grossiers monuments ne nous cachent-ils pas une intelligence mystique et des notions relevées d'une théogonie qui devait être la suite d'une étude profonde des astres? Ne convient il pas de rendre plus de justice que l'on ne le fait ordinairement au savoir des druides sur ce que le Créateur a mis à la portée de l'homme? Malheureusement, pour une plus grande intelligence de ces monuments, on est généralement convenu de s'arrêter devant eux, mais de passer outre en disant : Ils sont muets; nulle inscription, nulle figure ne servent à les faire parler.

notre secours. Pausanias voyageant dans cette même contrée y voit de grandes pierres que les Thébains appellent *la tete du serpent* (1). Le même auteur rapporte qu'il a vu près de Pharée trente pierres quadrangulaires que les Pharésiens vénéraient (2).

Un autre témoin oculaire de l'antiquité vient déposer en faveur de ces temples au serpent. C'est le voyageur Scyla, dont voici la version latine : « *A Drylone » vero fluvio dici demidiati navigatio est : ac Cadmi et » Hermoniæ, ibi sunt lapides et fanum, procul Drylone fluvio.* » L'écrivain grec, en parlant des pierres et du temple de Cadmus et d'Hermone, n'a-t-il pas entendu que le temple se composait de pierres semblables à celles que vit Pausanias dans la Béotie. Au surplus, je laisse ce point à juger sur le texte grec par les hellénistes.

Ovide décrit un serpent couvrant de son corps plusieurs acres de terre. « *Tot jugera ventre per mem- » tem.* » (3)

Le docteur Stuckley, que j'ai déjà cité, a pensé que le Titius de Virgile était un temple de cette sorte, lorsqu'il a dit : « *Per tot novem cui jugera corpus porri- » getur.* »

Ovide décrit la fuite de Médée de l'Attique à Cholchos ; son char est tiré par des dragons ; elle passe d'une colonie ophite dans une autre (4).

---

(1) Pausanias, p. 570.
(2) Pausanias, t. VII, 22. IX, 27.
(3) Ovid, *Métam.*, I, 458.
(4) Ovid., *ibid.* VII, 357.

M. Deane cite Iphicrate, lequel rapporte que, dans la Mauritanie, il y avait des dragons d'une telle étendue, que l'herbe croissait sur leurs dos

Maxime de Tyr (1) rapporte que Taxiles, un grand prince de l'Inde, conduisit Alexandre le-Grand pour un dragon consacré à Dionusus, et lui-même considéré comme dieu. Il avait cinq acres de long, et il était placé dans une vallée qui entourait une montagne.

Strabon cite deux dragons semblables dans les montagnes d'Abissarès dans l'Inde; l'un avait 80 coudées de long, et l'autre 140 (2).

Possidonius parle d'un serpent de cette sorte qu'il a vu dans la plaine de Macra, en Syrie. Il dit qu'il avait un acre de long.

Près de Cholchos il y avait une rivière du nom d'Ophet, ce qui donnerait à croire qu'il y existait une colonie ophite, et que le dragon qui gardait *la toison d'or* n'était autre chose qu'un *dracontium*.

J'ajouterai ici un passage de Quinte Curce, qui me ferait croire que l'armée d'Alexndare, se rendant dans l'Inde, vit un *dracontium* dans la Bactriane. Voici ce passage : « *Transierant jam liberi patris termines* » *quorum monumenta lapides erant crebris intervallis* » *dispositi.* » Cette espèce de monument ressemble trop à ceux de Carnac pour ne pas croire que c'est de semblables dont il s'agit.

Bryant parle de deux autres dragons près de Damas, dont un avait 50 acres de long.

---

(1) *Diss.* VIII, ch. 6, p. 85.
(2) *L.* XV, p. 122.

M. Cambri, qui a recueilli beaucoup de notes sur les monuments de Carnac, cite le voyageur Paul Lucas, qui dit avoir vu, en Arabie, un lieu où il se trouvait environ 20,000 petites pyramides. Sans s'arrêter au nombre qui, par erreur de chiffre, peut avoir été décuplé, on trouve dans ce récit une circonstance qui mérite que l'on y fasse attention. Le voyageur rapporte que le peuple des environs prétend qu'il y a une bête monstrueuse parmi ces pierres, et malheur à celui qui la voit ou qui l'entend. N'est-ce pas l'éternel dragon qui se trouve partout où il y a eu des monuments de ce culte?

Dans ce même livre on apprend que Worden a pensé que la colonne dite de Cléôpâtre, près d'Alexandrie, a été façonnée d'une masse informe élevée en ce lieu, et que 400 autres pierres levées l'accompagnaient. Ceci ferait croire que, dans les temps les plus reculés, il y avait là un *dracontium*.

On trouve aussi dans ce même livre que dans la Macédoine il reste encore, en un lieu désert, 200 pierres, qu'à mon avis on peut supposer être les restes d'un temple consacré au serpent par Cadmus et Hermone, quand ces deux époux y conduisirent une colonie ophite, ou un monument élevé à leur mémoire.

J'ai déjà dit qu'en 1826 j'avais pris pour terme de comparaison aux monuments de Carnac, ceux d'Abury, dans le Willtshire. J'étais entré, à cet égard, dans beaucoup de détails; mais, comme il ne me reste plus d'exemplaires de mon mémoire, je vais rappeler quelques motifs que j'introduisais, et d'abord les particularités qui avaient accompagné cette découverte.

Ce fut en 1667 qu'un M. Aubry se trouvant à chasser sur des terres incultes près de Shillbury's Hill (1) (montagne de Shillbury), remarqua sur le sol une certaine quantité de pierres levées, longues et plantées de distance en distance sur des alignements à peu près parallèles. Il en conclut que c'était un temple des druides, dont la longueur était à peu près de deux milles et demi. Le roi Charles II, qui se trouvait dans cette partie de son royaume, vint visiter ces monuments; et chargea M. Aubry de lui en faire un rapport; ce travail a été fait sans être imprimé. Il restait alors 200 de ces pierres. En 1747, le docteur Stuckly s'en occupa en savant antiquaire, et après maintes observations sur les lieux, il parvint à découvrir qu'elles figuraient sur la terre un hiéroglyphe égyptien tel que celui n.° 1 de la planche. Il conclut, quant à l'antiquité de ces monuments, qu'ils étaient aussi anciennement placés en ce lieu avant l'époque des Romains, qu'il s'était écoulé de temps depuis eux. Ces pierres étaient placées près de la montagne de Shillbury. L'antiquaire jugea que cette montagne était liée par l'intention avec le système religieux des fondateurs du temple hiéroglyphique qu'il nomma *dracontium*. Sir Richard Coalt Hoare a vérifié que cette montagne de Shillbury était faite de main d'hommes, et que, pour en faire une semblable

---

(1) Deux autres *dracontium* ont été reconnus en Angleterre par le docteur Stuckly; l'un à Shap, dans le Westmorland, et l'autre à Classerness, dans l'île de Lewis, une des Hébrides. Ils sont très-inférieurs à celui d'Abury. (*Worship of the serpent*, p. 337.)

actuellement, il faudrait dépenser 400 millions de francs. Le mont Saint-Michel de Carnac, qu'on croit généralement naturel, est factice et touche aux pierres monumentales de Carnac, comme celui de Shillbury aux monuments d'Abury. Ces deux monts devaient être ainsi placés pour y recevoir le collége des prêtres qui, lors des fêtes, donnaient de là le signal des cérémonies, et la nuit celui des illuminations, dont le souvenir s'est conservé à Carnac; savoir que dans les grandes fêtes toutes les pierres étaient illuminées. M. Cambri le rapporte.

Les détails du *dracontium* d'Abury présentent, il est vrai, des différences avec celui de Carnac, à en juger par les dessins restaurés de ce premier monument: c'est dans les cercles que ces particularités se remarquent. Mais on peut croire que les temps, les usages et les localités ont pu occasionner ces différences. Toutefois, à Carnac on a constaté un cercle au point A.(1). On a pu remarquer de grandes différences dans les récits des auteurs anciens sur la longueur des *dracontia*.

J'ai, jusqu'à présent, suivi le culte du serpent dans sa marche progressive; et, puisant dans l'antiquité des preuves à l'appui de cette théorie, j'en ai déduit qu'il a existé dans l'antiquité des temples serpentins, ou *dracontia*; d'où, par analogie, on pourrait conclure que les pierres de Carnac en composaient un.

J'essaierai maintenant de fixer l'attention sur ce qui me paraît le plus vraisemblable dans le passage de l'ophiolâtrie sur nos côtes, à l'aide des mystères reli-

(1) Voir Cambri et le plan de M. Dean, n.° 5 de la planche.

gieux de l'Orient; et, si cette partie de mon mémoire ne dévoile pas complétement de quelle manière ce culte s'est introduit chez les Armoricains, peut-être serai-je plus heureux dans ce que je dirai de l'existence plus avérée de ce même culte dans notre pays, et des traces qu'il y a laissées.

Strabon, Possidonius et Dionisius l'Africain, se sont accordés à dire qu'à l'entrée de la Loire il existait une île où l'on suivait les mêmes mystères qu'à Samothrace, et ils rendent compte de ce qui se passait à l'extérieur dans ces cérémonies, lorsqu'ils disent « que proche de la côte, dans une île à l'entrée » de la Loire, des femmes inspirées par le dieu Bac- » chus célébraient des mystères, ayant la tête couron- » née de feuilles de lierre et de grappes. »

« *Nesidiam spatio hauddistante littore longo, In qui-* » *bus uxores Samnitum Bachica sacra Concelebrant,* » *hederæ foliis tecta corymbis.* »

Strabon dit « *in qua (insula) similia Samothracibus* » *Cereri et Proserpinæ sacrificia fiunt.* »

Si les sacrifices étaient semblables à ceux des Samothraces, les rites concernant le serpent devaient en faire partie; car, dans les mystères de Bacchus, on voit le serpent porté dans des paniers. « Le serpent, dit Mont- » faucon entre dans les mystères de Bacchus, comme » nous l'avons déjà vu et nous le verrons encore plus » amplement dans les sacrifices et les mystères de ce » dieu (1). »

(1) Liv. I, p. 149.

La médaille, n.° 13 porte une guirlande de feuilles de lierre, et au milieu le panier mystique dans lequel entre le serpent. On voit ce même panier avec le serpent sur nombre de monuments de Bacchus, cités par Montfaucon (1).

Comme il est probable que le polythéisme des Romains n'était pas encore parvenu dans cette île, il y a lieu de croire que les mystères célébrés dans les îles Nisiades venaient d'une haute antiquité (2). C'est le polythéisme des Grecs et des Romains, qui a nui à ce que nous puissions connaître la religion qui l'avait précédé. Ce sentiment est partagé par le révérend M. Deane, lorsqu'il écrit ce qui suit :

» *The only reason why we have not more reccords*
» *of this superstition (the ophiolatria) is that it was*
» *superseded by the fascination of the polytheistic*
» *idolatry, which overwhelmed with a multitude of*
» *sculptures of gods and goddesses, the traditionary*
» *remains of the original religion.* »

« La seule raison pour laquelle nous n'avons pas
» plus de souvenirs de cette superstition (l'ophiolâtrie),
» est qu'elle fut suivie par la fascination de l'idolâtrie
» polythéistique, laquelle surchargea d'une multitude

(1) Liv. 156, planche 162.

(2) Nisiades doit venir de *Dionisius*, l'un des noms de Bacchus. Le géographe Morel indique deux îles du nom de Dionisiades, dans les environs de la Crète. On entendait par là des îles consacrées à Bacchus. Il est probable que les Grecs, qui naviguaient sur nos côtes avant les Romains, avaient ainsi nommé ces îles à cause du culte qu'ils y rencontraient.

» de sculptures de ses dieux et déesses les restes tradi-» tionnels de la religion primitive (1). »

On pourrait donc croire que les sacrifices faits à l'entrée de la Loire étaient en tout semblables à ceux de Samothrace, et que comme ceux-ci avaient une origine ophite, *étant Cabires*, on pourrait croire aussi que ce serait de cette manière que l'ophiolâtrie, à une époque très reculée, s'introduisit sur nos côtes. Mais nous avons d'autres points de contact entre ce qui s'est passé en Asie et en Armorique relativement à l'ancien culte du serpent.

Nos, druides étaient en même temps prêtres de Bel, ce qu'ils avaient de commun avec tous les druides de la Gaule.

Voici un monument curieux, qui s'applique à l'objet que nous traitons et qui jette un certain jour sur la théorie des druides, comme provenant de la même source que les prêtres de Bel, que nous savons d'ailleurs avoir, en Orient, mêlé le culte du serpent à celui de Bel. J'ai trouvé, dans l'*Histoire des Gaules*, de Guillaume Marcel, la gravure d'un marbre sculpté, reproduit au n.° 6 de la planche. Il fut reconnu au XVI.e siècle, par Gabriel Simeoni, à Clermont, en Auvergne. Il le prit pour une tête de Méduse; mais Marcel, plus antiquaire, l'explique ainsi : « Cet amas de figures, » dit-il, est un abrégé de la théologie des druides, ou » plutôt une si vive expression de ce qu'ils appelaient » les mystères de Bellenus ou d'Apollon, qu'il est aisé

(1) M. Deane, *the Worship of the serpent.*

» de comprendre, suivant l'opinion de ces philosophes, » que le soleil avait un pouvoir universel, et qu'il renfermait éminemment toutes les autres divinités. »

Il est évident que cette sculpture provient du temps où les Romains, maîtres des Gaules, mêlaient leurs dieux au spiritualisme des druides. Il y a certainement ici un rapport frappant entre cette figure et la Méduse prise dans Montfaucon, et reproduite dans le *Traité du culte du serpent*. Si, à l'imitation de cet auteur, on supprime la face humaine, il restera l'hiéroglyphe des ophites, le cercle ailé et deux serpents. (Figures 1, 2, et 3 de la planche.)

L'observation de Marcel nous montre les druides comme prêtres de Bellenus, et nous verrons bientôt qu'ils étaient prêtres du serpent; et cela ne pouvait être autrement, puisqu'ils adoraient Bel ou le Soleil, dont le serpent était le symbole et lui-même pris pour dieu. Mais la langue bretonne nous fournit des preuves évidentes de ce culte de Bel. Dans cette langue, *Belli* signifie la toute-puissance, la plus haute dignité, Dieu. On dit *Doë, Voë, Belli*, Dieu, Roi, Belli; et, chose assez remarquable, un prêtre catholique s'appelle encore *Bellec*, *dignitaire de Bel*. Ce mot Bellec est le même que le mot turc *Melec*, qui signifie ange, ou envoyé de Dieu. N'est-ce pas pour cela que nos prêtres portent deux ailes pendantes à leurs surplis? Sur ce mot *Melec*, voyez *Constantinople ancien et moderne*, traduit de l'anglais par Morlet, an VI, Paris.

Ausonne, dans ses poésies, cite un professeur de Bordeaux du nom de Phelitius, qui avait été prêtre de Bellenus, et descendait des druides de l'Armorique. J'ai

dit que les mêmes prêtres l'étaient du serpent. L'aveu d'un druide que le barde Telliaffin fait parler comme suit, au VI.e siècle, en fournit la preuve :

» *I am a druid, a prophet, an architect, a serpent.* »

» Je suis un druide, un prophète, un architecte, un serpent. »

C'est à M. Deane que l'on doit cette citation, et il ajoute la réflexion suivante : « *Every circumstance* » *combines to strengthen the conclusion that the druids* » *were ophites of the original stock.* » « Toutes les » circonstances se réunissent pour prouver que les » druides étaient des ophites de la première souche (1). »

Lorsque le christianisme s'établit en Armorique, ce fut principalement à l'aide de missionnaires qui venaient d'Angleterre. On voit que ces saints ne se sont d'abord occupés qu'à détruire des serpents qui infestaient le pays. C'est ce que Saint-Paul a fait à Malte ; Saint-Philippe, à Hierapolis, en Phrygie ; Saint-Patrice, en Irlande, et beaucoup d'autres ailleurs au temps où la foi chrétienne se propageait. Nos légendes de la Bretagne sont remplies de pareilles traditions ; mais ce qu'il y a de plus extraordinaire et de plus curieux, c'est de retrouver chez nos ancêtres les sacrifices barbares des Carthaginois et des Phéniciens au dieu *Moloc*. Ce qui s'explique par ce que nous avons dit que les dieux de Rome n'avaient pu en effacer la pratique.

Avant la révolution, on faisait dans le bourg de Sérent, département du Morbihan, une procession dans

(1) *The Worship of the serpent.*

laquelle on portait la Guibre (1). On criait : « Se garre » qui voudra de la Guibre Draig, Gric à Molac. » Les communes de Molac et de Bohal, voisines de Sérent, affluaient à cette cérémonie, dont les détails sont rapportés dans le *Dictionnaire* d'Ogée (art. Sérent). Il faut d'abord faire remarquer que, dans les mots Molac et Bobac, une seule voyelle altérée dans chacun des deux noms empêche de lire *Moloc*. L'origine de cette procession remontait aux temps les plus reculés, et la tradition portait que, dans un bois voisin, il existait une énorme bête qui dévorait les enfants. Elle fut tuée par un seigneur, et l'on cria : « *Gric à Molac* », c'est-à-dire, paix, silence à Molac, ou plutôt à Moloc. Une famille bretonne a porté ce nom, et avait pour devise : *Gric à Molac en bon espoir*.

Ce qui vient confirmer l'interprétation de cette cérémonie traditionnelle, c'est de savoir que dans une autre partie du pays on sacrifiait tous les mois des enfants à une divinité payenne. On lit en langue bretonne, le récit suivant dans le *Dictionnaire français et breton*, du père Bostrenon, au mot *Lamentation* :

« *A pooz Abrewack a goeled leon a chalout tro* » *all pooz quievan dren a becq ma layet eno bep moz* » *ur bughet bihan oud ar vroon en enor da un divinite* » *faos a adoret et lic'h-ze.* » Ce qui veut dire : « Le » port d'Abrevack est appelé le port des lamentations, » parce que tous les mois on y sacrifiait un petit enfant » à une fausse divinité qu'on adorait en ce lieu. »

---

(1) *Gwiber*, mot breton, qui signifie serpent, ou dragon.

L'expression paix à Moloc, se déduit du bruit que l'on faisait, lors de ces affreux sacrifices, pour empêcher que les mères de ces enfants n'entendissent leurs cris. « *Et substabant interim quo puer in illo succenso* » *igne, clamabantur percutientes tympano ne pueri eju-* » *latus audiretur* (1). »

Moloc, le dieu des Ammonites, fut le Saturne des Carthaginois, et c'est une chose assez remarquable que Basnage, dans ses *Antiquités judaïques*, donne le nom de *quievan* à la planète de Saturne, et les Bretons spécifient les lamentations par le mot *quievan*, mot employé dans la citation ci-dessus.

Les Armoricains ont personnifié le soleil par le nom de *Hu*. « *No manet den ero dren bro na crio Hu.* » « Qu'il ne reste personne dans le pays qui ne crie : Hu! » Ce passage est d'un poëme breton (*la Destruction de Jérusalem*), cité par dom Pelletier.

M. Delping, dans ses *Observations sur la principauté de Galles*, a cité un barde de ce pays du nom d'Iologock, qui appelle le dieu Hu le Tout-Puissant, l'empereur du ciel et de la terre; et M. Deane le reconnaît chez les anciens Bretons pour avoir été le symbole du soleil, le dragon.

Les Armoricains, d'après Tertullien, adoraient le soleil, de même que les Irlandais, qui passent pour avoir reçu ce culte des colonies phéniciennes. Le savant O'Connor, dans ses *Chronicles of Eri*, dit que Baal, le soleil, cet objet visible, ce globe majestueux, fut le dieu de l'Ir-

---

(1) Selden, *de Moloc*.

lande, et cela dès les temps les plus anciens, de même qu'il fut le dieu des Phéniciens. Les Écossais le nommaient *Beil*, et encore, pour indiquer le 1.er mai, ils disent *Beil tein*, le feu de Beil; ce que nos Bretons diraient *Bel Ian*, comme *Ful tan*, le feu du soleil. Les Gallois invoquaient le dieu *Tan*, symbole du soleil (1). Les anciens Bretons disaient le victorieux *Belli*, comme l'invincible *Mythras*. Je citerai bientôt un passage du barde Teliaffin, qui écrivait au VI.e siècle, et il nous fournira des documents curieux sur les cérémonies des druides, ou prêtres de Bel.

D'où nos druides avaient-ils reçu leurs institutions et l'usage des sacrifices humains ? Le savant Stuckley, que j'ai déjà cité, répond à cette question : « *They had* » *it from Phenicia, from whence they came The* » *horrid custom of human sacrifice was brought a way* » *by them.* » « Ils les avaient reçues de la Phénicie, » d'où ils venaient. L'horrible coutume des sacrifices » humains fut apportée par eux (2) »

---

(1) M. Delping, sur l'Angleterre, t. 1.er, p. 99.

(2) Stuckley, en disant que les druides de l'Angleterre avaient reçu leurs doctrines des Phéniciens, aurait pu dire qu'ils les avaient reçues des bardes phéniciens; car, selon James Aylet, le mot *barde* est phénicien. Le scholiaste de Pindare rappelle ces vers d'Hésiode qui prouvent que ce poète et Homère s'appelaient *bardes*; voici l'interprétation de ces vers :

« Homère et moi, les premiers bardes dans l'île de Délos, avons » chanté de nouvelles hymnes et composé de nouveaux poëmes à la » louange d'Apollon, ou de Phœbus aux blonds cheveux. »

Selon le même James Aylet, les bardes dégénérèrent, et les druides s'élevèrent aux premiers rangs,

Si ces preuves n'étaient pas suffisantes pour établir une identité de religion entre les Phéniciens et les Armoricains, qui, selon nous, adoraient en commun le soleil, Bel et Moloc, il me semble que celles que je vais proposer seront des témoins irrécusables.

Nous disons que les objets matériels du culte des deux pays, quoique très-séparés par de grandes distances, étaient les pierres, les arbres et le serpent. Nous n'aurions besoin, chez nous, pour prouver l'adoration des pierres et des arbres, que de produire les défenses faites par les conciles de brûler des cierges aux pieds des pierres et de vénérer certains arbres. Voir les actes du concile de Nantes de 628. En Écosse, encore aujourd'hui, lorsque les montagnards parlent

---

On lit aussi dans cet écrivain, dont la réputation est très-grande et très-méritée en Angleterre, que les mystères secrets des druides leur avaient été communiqués par les Phéniciens, et qu'au temps de César, ils étaient encore entièrement ignorés des peuples.

« *The commonalty were kept in ignorance.* »

« Le peuple était conservé dans l'ignorance. »

Il y a une chose remarquable dans la manière dont le culte avait lieu à Samothrace et dans nos îles océaniques, c'est qu'il n'y paraît que des femmes, soit comme bacchantes, soit comme prêtresses ou prophétesses. D'une autre part, dans la plus haute antiquité, les Grecs n'offrent que des femmes dryades et demi-dryades, pour l'accomplissement de leurs mystères, et Sheringham (*de Orig. Anglo.*) observe que ce fut toujours des vierges ayant consacré leur virginité aux dieux. Dans les monuments du serpent, ce sont des femmes qui accompagnent le dieu. On peut donc croire que là où se trouvaient des femmes, là étaient aussi les plus anciens mystères.

d'aller à l'église, ils disent : « *Let us go to stones.* » « Allons aux pierres. » Ceci est consigné dans *the Scotish Gael*, par James Logan. (Lond. 1831.) Quant au serpent, il fut toujours le Satan, le démon que signalèrent les ministres de nos autels. Mais, approfondir cette question n'est pas notre tâche, et nous nous bornerons à présenter trois médailles phéniciennes qui ne laissent aucune incertitude sur l'identité de culte entre la Phénicie et nos pays occidentaux.

Celle sous le n.° 5 offre deux pierres, un arbre et un autel enflammé, lequel est placé là pour faire connaître le culte rendu aux pierres et à l'arbre; dans le bas se trouve le coquillage, signe de la ville de Tyr.

Le n.° 6 présente un arbre dont le tronc est entouré par un serpent; de chaque côté de l'arbre sont deux pierres. Cette médaille offre ainsi les trois objets principaux du culte antérieur au polythéisme des Grecs. Au bas on voit le chien qui accompagnait Hercule quand il découvrit la couleur pourpre, par ce coquillage qui la produit; autre indice de l'origine et de la prospérité de Tyr. Ces deux médailles, dit Vaillant dans sa *Numismatique*, ont été frappées sous le règne de Gordien III; elles rappellent l'origine de la ville de Tyr. Ces pierres sont dites *ambroisiennes*, c'est-à-dire sacrées, parce que les Tyriens les avaient consacrées par un sacrifice fait aux dieux; elles devinrent les fondements sur lesquels ils bâtirent Tyr.

En Angleterre, des savants ont pensé que les fameuses pierres *Stone, Henge* ont été connues sous le nom d'*Ambroisiennes*, ce qui les fait juger d'origine phénicienne.

Une observation singulière, et digne de l'attention, se présente naturellement ; c'est la tenacité pour les anciennes idées qui porta si long-temps nos ancêtres à se retracer ce même serpent ou dragon. Celui qui, comme moi, a visité les parties les plus reculées de la Bretagne, aura souvent eu lieu de remarquer les traces de ce culte. Je pourrais multiplier à l'infini les citations et accumuler les dessins représentatifs de ces objets; mais je ne veux dire que ce qui est absolument utile au soutien de mon opinion sur l'histoire ancienne de notre pays. Eh bien ! sans aller s'enfoncer dans les quartiers sauvages de la Bretagne, où tout ce qui nous entoure fait croire qu'on est loin et très-loin de la France, qu'on jette les yeux sur le portail de la cathédrale d'une de nos villes marquantes de la Bretagne, celle de Dinan; là on vérifiera que je n'avance rien qui ne soit réel. Quelles étaient les intentions de ces architectes sociétaires qui, dans le moyen-âge, bâtissaient des églises ? Pourquoi, à l'entrée de celle dont je parle, voit-on une colonne plus mince par le bas que par le haut, rappelant la pierre symbolique du dieu Beil, être contournée par un serpent, tandis que deux autres forment un chapiteau qui ne trouve son type que dans les mystères qui se rattachent à ce culte (1) ? Pourquoi le dragon se trouve-t-il surmonter ces ornements d'architecture ? Ne dirait-on pas que c'est plutôt la porte d'un temple

(1) Procope, dans sa *Description de l'Orient*, t. 1, p. 70, rapporte que deux serpents sans ailes, et le globe, sont sculptés sur les chapiteaux des piliers dans le temple de Gard, en Egypte.

consacré au serpent qu'au Sauveur du monde ? (Voyez le n.° 11 de la planche.)

Avant de terminer cet écrit, je désire faire connaître d'autres preuves qui se lient à mon sujet, et qui, par leur nouveauté, peuvent intéresser; du moins, ils ont produit cet effet sur quelques personnes auxquelles je les ai communiquées; elles concourent à garder les souvenirs de l'ophiolâtrie en Bretagne.

Il est généralement admis de ne considérer les armoiries que comme des moyens employés par les chevaliers pour se reconnaître, ou pour perpétuer la gloire de faits d'armes ; et l'on se borne le plus souvent à en faire remonter l'origine au temps des croisades. Je ne partage pas cette opinion, et je vois, dans les armes blasonées la suite des insignes placés sur les boucliers des légions romaines. Le P. Philibert Moret, dans son *Origine des Armoiries*, les fait remonter au siècle d'Auguste.

Le sigille de la famille bretonne de Souligné est pour moi un monument très-expressif du dragon figurant le soleil, emblême encore reconnu pour tel par des adhérents à ce culte, lorsque délivrés de la domination romaine, on ne peut plus les supposer imbus des idées superstitieuses dont nous avons parlé ; en un mot, au XII.e siècle.

Si la légende de ce sigille (fig. 12 de la planche) est exacte, le nom ancien de Souligné fut *Sulvinus*, nom latinisé. Ce qu'il importe de faire connaître, c'est que *sul* indique en breton le soleil (1). Le chevalier, qui

(1) On dit en breton *di sul*, le jour du soleil ou dimanche.

tirait gloire de descendre du soleil par son nom, s'appuie sur le dragon symbole de cet astre. Il est loin de vouloir le terrasser, comme le fait Saint-Michel ou l'ange de la Bretagne, dans toutes ses représentations; loin aussi de diriger la pointe de son épée vers le monstre, elle est tournée vers le ciel. De son côté, le dragon lève mollement son cou et lèche le bouclier du chevalier, sur lequel se voit un semis de losanges, c'est-à-dire des étoiles sans nombre, milice du maître des cieux. Les livres héraldiques n'indiquent pas ce que signifient les losanges; mais cette figure résulte de figures d'étoiles placées à se toucher par les pointes. Cette explication des armoiries citées par le père dom Lobineau, dans son *Histoire* (planches du 1.er volume), trouvera peu de contradicteurs.

Voici un autre monument de même sorte, lequel me paraît encore plus curieux que le précédent, parce qu'il me paraît propre à remonter aux *loci consecrati* des druides. Carnac a dû être un de ces lieux consacrés, et l'un des plus remarquables.

Il a existé en Bretagne une famille portant le nom de Refuge. Elle est éteinte depuis 1713, dans la personne du marquis de Refuge, lieutenant-général des armées du roi, lequel habitait le très-ancien manoir de Kernazvel, et dont le nom signifie la *demeure des serpents*. On voit encore la représentation de ces reptiles figurée sur les murs de Kernazvel. *Ker*, lieu ou ville, *an aezvel*, et par élipse *Ker-n-azvel*: on peut consulter le *Dictionnaire breton* de Dom Pelletier, au mot *Kër*.

Les armes de cette famille de Refuge (voyez la fig. 13 de la planche) étaient d'argent, à deux faces de gueu-

les, et deux serpents affrontés et tortillant sur le tout; ses supports, deux dragons au naturel se colligeant; le bout de leurs queues au dessous de l'écu, et son cimier, un enfant tout nu, tenant de chaque main un serpent qu'il paraît étouffer, et pour devise, *Innocèntia victrix*. Cette famille bretonne, comme beaucoup d'autres, a francisé son nom, qui d'abord fut *Minihi*. Les *minihi*, suivant nos historiens, étaient des lieux privilégiés, de juridiction ecclésiastique, qui offraient un asile ou refuge aux malfaiteurs. *Minihi* vient de *Menecti*, habitation des moines. Il y avait plusieurs *minihi* en Bretagne, entre autres, à Treguier et à St.-Malo. Ces droits ecclésiastiques ont occasionné plusieurs procès entre les ducs et les évêques. Ils remontaient à une telle antiquité, qu'il paraît naturel de les rattacher à ces *loci consecrati* des druides dont parle César; mais ce qui les indique plus positivement, c'est le vers du poëte latin Perseus :

« *Pinge duos angues, sacer est locus.* »

Deux serpents dans les armoiries de la maison de Refuge indiquent donc un *locus sacer*, sous la garde de deux dragons. Comme à Colchos et au jardin des Hespérides, confiés à la garde de dragons, ils sont ici les supports, ou les gardiens de l'écu de Refuge. Dans ces lieux consacrés, on faisait des sacrifices humains. Le chevalier qui s'est donné cet écusson a pris pour cimier un enfant nu et étouffant de chaque main un serpent. On se rappelle ce que j'ai dit de ces sacrifices de victimes innocentes antérieurement au christianisme, et du *silence à Moloc* depuis son établissement. On ne pouvait donc prendre une devise plus conforme à l'his-

toire que celle de l'*innocence victorieuse*. Si La Colombière, auteur d'un livre intitulée la *Science héraldique*, avait voulu s'entendre avec moi pour aider mon explication, il n'aurait pu mieux rencontrer.

Je ne puis m'empêcher de faire mention d'une troisième armoirie, offrant une croix chargée d'hermine, avec des têtes de serpents, sortant des extrémités de cette croix. (Voy. la fig. 19 de la planche). Je ne prétends pas expliquer ce qui a donné lieu à cette union de la croix et des serpents sur un même écusson; mais je dois faire observer qu'un tel rapprochement doit se rattacher à une époque du moyen âge, où des idées de l'antique culte de l'Armorique, celui du serpent, se liaient encore aux cultes qui lui avaient succédé. Cet écusson est celui de la maison de Kaër.

Si les éclaircissements auxquels conduisent mes nouvelles recherches sur les pierres levées de Carnac sont jugés suffisants, ils doivent s'étendre aux *Dolmens*; car ces monuments druidiques, de quelque manière qu'on les considère, ne pouvaient être que des autels, des temples *Dracontia*; leur aspect seul fait voir qu'ils ont une commune origine.

Les derniers druides, qui n'étaient plus que des bardes, ont dû conserver le souvenir des cérémonies de leurs prédécesseurs, si eux-mêmes ne les exerçaient pas secrètement comme prophètes (1). Nous avons eu notre

---

(1) Pendant que j'écrivais ce mémoire, on imprimait à Paris un ouvrage qui paraît dans ce moment sous le titre de *Protidas, ou le Fondateur de Marseille*. L'auteur, M. Baldy, professeur de rhétorique

prophète Guinclau, au VI.e siècle, qui ne devait être qu'un Barde.

M. Deane, dans son livre, donne un passage très-curieux, extrait de la seconde partie d'un poëme intitulé le *Merveilleux Dragon*, par le barde Telliaffin. L'auteur auquel nous devons la citation de ce passage, s'exprime ainsi * : La traduction suivante d'un poëme bardique

---

au collége de Beauvais, est très-versé dans l'étude de l'antiquité; mais, pour se mettre à la portée de tous, il appuie un fait historique à l'aide d'une fiction. Son livre est, pour le commun des lecteurs, un roman, et pour les personnes instruites, un sujet d'instruction, par les nombreux renvois qu'il fait aux auteurs anciens dont il s'est étayé. Parmi les nombreux points d'antiquité que l'on trouve dans cet ouvrage, j'ai remarqué ce qu'il fait dire à un druide de la Gaule : « Une croyance, dit le prêtre, non moins difficile à établir, était la » création du monde par un être suprême. Comme cette vérité, toute » nue n'était pas capable de frapper un peuple nouveau qui, aime les » images vives, les allégories, nous nous sommes encore conformés » à son goût. Ainsi, pour étonner son imagination, nous disons, comme » les prêtres égyptiens, que le monde avait été formé de l'œuf d'un » serpent mystérieux ; que cet œuf, divisé en deux par une puissance » divine, avait formé le ciel de sa partie supérieure, et de l'autre partie » la terre et tous les êtres vivants. Mais qui ne voit que ce serpent » représente ici Dieu, c'est-à dire la sagesse, la providence, l'éter- » nité, dont cet animal mystérieux est l'emblême ; que cet œuf est » l'image du monde, qui est l'ouvrage d'un être sage, prudent et » éternel, et que cette puissance qui divise est sa volonté qui a créé, » et qui ordonne tout ce qui existe ?» (V. P. 353, et une note p. 358; « et le médaille de Tyr. n. 7 et 8 de la planche.) »

Pline (*Lib. XVIII* , 3.) parle fort au long de l'œuf des druides (*Ovum anguinum*), comme talisman. Il en a vu de la grosseur d'une pomme. Pline cite un chevalier romain qui de son temps fut mis à mort pour en avoir un sur lui en plaidant une cause.

» décrivant une de leurs cérémonies, identifie les superstitions des druides bretons avec l'ancienne ophiolâtrie, » comme elle est indiquée par les mystères d'Isis en » Egypte. » Ce passage, dont nous donnons la version anglaise, est ainsi conçu. « Ces cérémonies se faisaient » dans les fêtes solennelles. Les prêtres et l'assemblée, » réunis dans le sanctuaire, invoquaient le dragon roi. » Le lieu de la cérémonie était un mont consacré, qui » représentait le monde; alors les grandes pierres du » temple étaient couvertes d'un voile sur lequel était » peinte l'histoire du dragon.

» With solemn festivity round the two taky
» With the lakes next my side
» With my side mouling round the sanctuary
» While the sanctuary is earnestly invoking
» The Gliding king, before who the fair one,
» Retreats upon the voil that covers the huges stones
» Whilst the dragon moves over (1)
» The paces which contains vessels
» Of drink offering.
» Whilst the drink offering is in the golden horns
» Whilst the golden horns are in the hands
» Whilst the knife is upon the chief victim
» Sincereely implore thee ô victerious Bel, etc. »

The Gliding king, le roi ou le Dieu glissant, la Vierge, se retire sous le voile qui couvre les énormes pierres. Le dragon tourne autour de l'endroit où sont placés les vases qui contiennent les offrandes liquides. Tandis

(1) *Pigraque labitur circa donaria serpens.* (Ovid., *lib. II*, *eleg.* 13.)

que les cornes d'or sont dans les mains, tandis que le couteau est prêt à frapper la principale victime, c'est le Dieu victorieux Bel, que l'on implore.

C'est le Dieu soleil, le Bel des Perses, que l'on invoque dans la *Britannia* des Romains. On veut connaître la réponse d'un oracle, on fait une offrande, le serpent sort de l'antre où la Vierge l'a déposé dans un panier, ainsi que cela se pratiquait dans les mystères de Bacchus; elle le lâche, et elle interprètera la réponse à la question demandée, d'après la manière dont il boira le breuvage préparé (1). Les monuments anciens présentent plusieurs sujets où l'on voit une femme offrant une coupe devant un serpent, ce qui signifie une offrande votive et consultative près d'un oracle.

Cette beauté (*the fair one*), qui se retire dans l'ombre devant le roi glissant, est certainement en rapport avec le fait astronomique de la marche du soleil dans le signe de la Vierge; mais, ici, il n'est lié qu'au matériel de la religion.

Elien, cité par M. Deane, rapporte qu'aux fêtes solennelles de Bacchus les prêtresses s'approchaient nues du dieu serpent, tenant dans leurs mains la nourriture sacrée. Si le dieu la prenait promptement, c'était une preuve que l'offrande était agréable; et, dans le cas contraire, on ne devait rien en augurer de bon. Montfaucon cite Plutarque, et dit que, dans la Macédoine, des femmes avaient des serpents apprivoisés qu'elles portaient dans des paniers mystiques.

---

(1) Pline dit qu'il s'étonne que la Bretagne, si éloignée de la Perse, en soit si rapprochée par la religion.

Les roches aux fées, si multipliées dans la France, et spécialement en Bretagne, ne sont-elles pas les antres où les prêtresses de l'ophiomancie allaient rendre leurs oracles ou prédire l'avenir? Il me paraît qu'à l'aide de l'ophiolâtrie, tous les monuments druidiques s'expliquent, car il y a une véritable connexion entre les *dracontia* et les dolmen ou autels; leurs usages se mêlent ensemble comme leurs aspects se confondent.

Le premier pas fait vers l'intelligence de ces monuments, d'autres personnes s'avanceront davantage dans la science emblématique du culte des druides, et peut-être découvrira-t-on ces mystères qui exigeaient dix années de noviciat et la mémoire de soixante mille vers. L'homme pour qui l'étude est un besoin, et qui en goûte les avantages, voudra méditer ces notes et les commentera. Aujourd'hui, des gens de lettres ont voulu examiner ce qu'offre notre Bretagne et faire des recherches sur ses antiquités; des étrangers viennent visiter nos monuments et font de grandes dépenses pour les explorer. Et nous qui habitons un sol que nos voisins sont si jaloux de connaître, serions-nous assez indifférents à l'honneur de la patrie pour ne pas contribuer à son illustration?

Résumant ce que je viens d'écrire et que d'abondantes notes, citations et autres preuves pourraient au besoin appuyer, je reconnais avec Selden, qui a tant fouillé dans la mythologie des dieux de la Syrie, que le serpent, ou le dragon a joué le plus grand rôle dans les mystères des anciens peuples du monde, que les Egyptiens et les Phéniciens dans leurs cultes apparents lui ont rendu les plus grands honneurs; et, étayé par d'autres écri-

vains, dont les jugements sont également basés sur de bonnes autorités, je vois nombre de colonies s'avancer de l'orient à l'occident, portant avec elles les rites de cette religion bizarre; laquelle s'est propagée jusque sur nos côtes (1), où des monuments durables, dont elle se servait pour s'éterniser, se retracent encore aujourd'hui.

Les monuments, bien définis, sont la clef de nos origines historiques. Le savant anglais *Stuckly*, que j'ai déjà cité, a jugé le *dracontium* d'Abury être phénicien, ou au moins construit d'après des principes religieux émanés d'eux. Le même jugement a été porté par d'autres savants à l'égard du *stone henge*, que M. Deane considère comme un temple circulaire consacré au serpent. Je crois pouvoir prendre la même conclusion pour les monuments de Carnac.

Lorsqu'en 1814, je publiais à Nantes un volume de recherches sur la Bretagne, je disais que les monuments de Carnac devaient nous conduire à la connaissance de nos origines armoricaines, et qu'il fallait reculer la date de leur érection à quinze cents ans avant notre ère. Je disais aussi que la langue conservée en ce pays était un autre monument explicatif de ces mêmes origines. Depuis cette époque, il a paru en Angleterre un ouvrage savant (*the Cronicles of Eri*) par O'Connor lequel démontre que l'ancien irlandais est véritablement un reste du dialecte phénicien, provenant de la langue scythique; or, comme divers savants ont jugé que le bas-breton a beaucoup d'affinité avec l'irlandais, dialecte national; il en résulte qu'il ne s'agirait que de

s'attacher à prouver cette affinité pour remonter du bas-breton au phénicien.

Bochard, très-versé dans les langues anciennes, a été frappé de cette similitude, et a écrit ce qui suit : « Cette » langue (l'armoricain) se rapproche trop du phéni- » cien pour que ce soit l'effet du hasard. » Une recherche sur la langue que j'indique comme monument est sans doute difficultueuse ; cependant elle a piqué l'émulation d'un professeur au collége de Rennes (M. Damiens), qui, bien qu'étranger au pays, s'est livré à l'étude du bas-breton durant un long séjour qu'il a fait à Pontivy. Il s'entoure de livres utiles à cette étude, et s'il était un peu encouragé, ses recherches ne pourraient manquer d'être fructueuses à la science, et de répandre du jour sur l'origine du bas-breton (1).

Sans prétendre à l'érudition, j'ai pu, en suivant mon goût pour l'étude de l'antiquité, examiner de nouveau la question que je soumets ici à des personnes éclairées. Je dois dire que plus l'explication des pierres de Carnac m'a paru présenter de difficulté, et plus elle a piqué ma curiosité ; aussi, ces nouvelles tentatives sont la meilleure preuve que je puisse donner de la bonne foi avec laquelle j'ai essayé d'expliquer nos anciens monuments. On peut voir que je n'hésite pas à revenir sur d'autres idées publiées par moi en 1814 (2) ;

(1) L'Université vient de donner une autre destination à M. Damiens.

(2) James Aylet, que j'ai déjà cité, s'exprime ainsi, relativement au *Stone Henge :* « J'ai avancé plusieurs arguments pour prouver

j'aurais pu être dégoûté, sans doute, de me livrer à de nouvelles recherches sur ce même objet par la critique acerbe qui m'a été adressée (indirectement, il est vrai,) par l'auteur de *l'Essai sur les Antiquités du Morbihan*, dont l'érudition est grande, mais de qui l'on peut dire ce qui a été dit de l'abbé Mignot : « M. l'abbé est dans » la classe, malheureusement trop nombreuse de ces » savants remplis de préjugés, dont l'érudition est le » seul mérite, mais qui sont incapables d'ajouter une » seule idée à nos connaissances. » Le but ne paraissant pas atteint, j'ai cru pouvoir encore entrer en lice à l'aide de moyens ignorés jusqu'à présent.

S'il est reconnu que l'ophiolâtrie soit applicable aux monuments de Carnac, et propre à en donner l'explication, on verra qu'il sera facile de s'en servir pour en expliquer d'autres, même les productions des arts de la Grèce et de Rome Je pourrais en citer plusieurs exemples pris dans Montfaucon ; cet auteur a négligé de les juger, ou les a mal jugés. Cette clef ophiolâtrique, si je puis hasarder cette expression, ouvrira à l'antiquaire une route neuve, sur laquelle il rencontrera des sujets dignes de son attention.

» que le *Stone Henge* était de construction romaine, soit comme temple » dédié à Cœlius, soit à Pan, ou à Diane ; mais il y a plusieurs cho- » ses qui semblent renvoyer l'érection de ce monument bien loin au- » delà du temps des Romains. Beaucoup de récits ont eu lieu sur son » origine ; mais, pour écarter la fable de la vérité, nous croyons » que ce sont les Phéniciens qui l'ont élevé. » M. Deane confirme cette dernière opinion de James Aylet, et classe le *Stone Henge* parmi les temples circulaires du serpent.

Le docteur Stuckly, que j'ai eu souvent occasion de citer, finit son ouvrage de la manière suivante : « Cette » étude (l'anquitité) est comme celle des mathématiques, il faut beaucoup tracer avant d'en venir à la » conclusion. J'ai rassemblé des notes bien au-delà de » ce qui doit être imprimé ; mais un antiquaire fait un » choix et s'arrête.

» *Plus scire velle quam sit satis, intemperantiæ*
» *Genus est.* » (SENECA, *Epist.* 88.)

De même que Stuckly, j'ai recueilli plus de matériaux que je n'en produis. Mon choix est-il fait à propos ? Le jugement des autres m'éclairera ; déjà une conversation avec un savant très-distingué de Nantes m'a fait naître l'idée de quelques annotations que je joins à la suite de mon rapport.

Je m'applaudirai, Messieurs, si vous agréez le résultat de mes études, tout imparfait qu'il est ; vous, Messieurs, à qui les arts et les sciences doivent leur accroissement dans cette ville, métropole de la Bretagne.

SOMMAIRE

DES ANNOTATIONS.

Des îles vénétiques. — Des mystères sarmates et samothraces. — Observations sur le littoral de nos côtes, pour en déduire les progrès de la mer sur la terre; d'où l'on conclut de la disparition des îles situées à l'entrée de la Loire, qu'il en a été de même des oppida *des Vénètes. — Opinion sur le mot* mare conclusum *de Jules-César, dans la guerre vénétique. — Des erreurs commises pour avoir mal entendu ce mot. — Émigration des peuples scythes au nord-ouest de la mer Euxine. — Leurs progrès jusqu'en Angleterre. — Émigration des mêmes peuples, sortis également des environs du mont Caucase, se dirigeant au midi, et composant ces nombreuses colonies qui, se servant des Phéniciens, s'établirent 15 siècles avant J.-C. sur les côtes d'Afrique, d'Espagne, et, en général, de l'Océan. — Moyen de concilier les diverses opinions sur nos origines asiatiques et européennes. — D'où vient le nom de*

gaulois. — L'expression Galli *souvent mal comprise. — Parité d'expression pour désigner des peuplades dans la Scythie asiatique, l'Irlande et la Basse-Bretagne. — Écriture du dialecte phénicien. — Inscription en langue inconnue sur un peulevan. — Un mot sur les grandes navigations des anciens.*

ANNOTATIONS.

Pline donne le nom de *Veneticas insulas* aux îles qui se trouvaient de son temps sur les côtes des Vénètes. Il comprend dans ce nombre celles opposées au rivages des Ossimiens (le Finistère) et celles vis-à-vis les Nannètes; sans doute parce que les Vénètes, ainsi que l'a écrit Jules-César, avaient la supériorité sur toutes les côtes de l'Armorique. « *Hujus civitatis* (*Ve-*
» *net*) *est longe amplissima auctoritas omnis oræ ma-*
» *ritimæ regionum eorum.* » Parmi ces îles, il en est une qui, sous le rapport de la religion des anciens peuples de l'Armorique, est souvent citée, d'après ce qu'en rapporte le géographe Mela. Il la nomme *Sena*, c'est en langue bretonne *l'île de Sayn*, dont en français on a fait l'île des Saints. C'est là, dit le géographe ancien, que les prêtresses nommées *Lenac vel Lenas*,

président à la mer et aux vents ; elles se métamorphosent en divers animaux ; voici le passage :

« *Sena, Britannico mari Ossimis adversa littoribus* » *Gallici numinis oraculo insignis est, cujus perpetua* » *virginitates sancta ; numero novem esse traduntur.* » *Galli Lenac vel Lenas vocant.* » Il est à remarquer que, dans le bas-breton actuel, le mot *Leaness* est le feminin de *Lean*, qui veut dire moine. *Leaness* signifie proprement une vierge consacrée au sacerdoce. (Voy. le *Dic.* de Dom Pelletier, au mot *Lean* ; et celui français et breton du père Rostrenen, au mot *Religieuse*). Ceci est une garantie pour le passage de l'ancien géographe, et contribue à prouver qu'au temps de Mela on parlait la même langue qu'aujourd'hui, l'armorique ou le breton.

Un membre très-distingué de la Société Académique de Nantes a rapproché les mystères des Sarmates de ceux qui se pratiquaient sur les bords de l'Atlantique, et rien n'empêche de croire que les magiciennes Médée et Circé ont eu la même origine que celle de l'île de *Sena*. Nos fées ont succédé à ces magiciennes, et Morgan, si fameuse dans nos romans bretons, est le pendant de la célèbre Mélusine, née d'une divinité de la Syrie, moitié femme et moitié poisson, laquelle provenait elle-même du culte sénitique, ou adoration des astres. On sait que les Sarmates étaient adonnés au culte du serpent. L'auteur du *Culte du serpent* (M. Deane) rapporte d'après Ouzel, que le serpent fut un des premiers objets du culte des Sarmates, ce que l'on peut voir dans *Erasme Stella* (*de Antiq. Borrassiæ*). « Pen- » dant quelque temps, dit cet auteur, ils n'avaient pas de

» rites sacrés; mais ils en vinrent à un point d'extrava-» gance tel, qu'ils adorèrent les serpents et les astres. »

Si les prêtresses de l'île de *Sena* des Romains avaient un oracle, il y a lieu de croire que c'était à l'aide de l'ophiomancie, et que les mystères qui s'y pratiquaient étaient semblables à ceux dont ont parlé les auteurs anciens, concernant l'île à l'entrée de la Loire. Il faut encore ajouter que les Scythes marchaient sous l'étendard du dragon.

Laissant les bords des Ossimiens, et traversant cet archipel d'îles, qui, du temps de Pline, devait occuper les parages maritimes de la côte des Vénètes, nous cherchons les îles indiquées sous le nom de *Nesiadus* ou *Nesiados*, situées à l'entrée de la Loire, et dans lesquelles, selon Dionisius l'Africain, Possidonius, Strabon et Artémidore, le culte de Bacchus était suivi de même que dans l'île de Samothrace. Déjà j'ai cité des extraits des passages de ces auteurs; mais je ne me suis pas assez appesanti sur l'expression « *Non sic Bistoni-» des Absenti ad flumina Thracis exertis celebrant* » qui démontre que les femmes du fleuve de la Loire célébraient ces mystères avec une fureur qui surpassait celle des Bistones de la ville d'Absinte à l'embouchure du fleuve de Thrace.

Avicius décrit davantage ces exaltations bachiques des bacchantes de la Loire. « *Hic chorus ingens feminæ » cætus pulchricolis orgia Bacchi, producit noctem lu-» dus sacer; acri pulsant vocibus et crebris late sol » calcibus urgent.* »

Les géographes anciens qui parlent des cérémonies bachiques pratiquées à l'entrée de la Loire, en les com-

parant à celles de la Thrace, nous donnent à penser que leur institution remontait à une époque antérieure au culte de Bacchus, et qu'elles prenaient leur origine des mystères *cabires*, à moins qu'il ne soit prouvé que les Grecs, ou les Romains, n'eussent apporté eux-mêmes ces mystères de Bacchus sur nos côtes (1). Du reste, ces rapprochements si unanimes entre ce qui se passait dans l'île de Samothrace et celle de l'entrée de la Loire est bien propre à faire croire que ceux qui en parlaient ainsi dans l'antiquité avaient un motif spécial pour ne pas les confondre avec la généralité de ces cérémonies faites ailleurs selon le culte de Bacchus; on peut encore dire que, s'il est vrai que dans la Thrace le culte de Bacchus a remplacé celui du serpent; il en a été de même ici, soit qu'il y ait été introduit par terre ou par mer.

---

(1) Je trouve ce qui suit dans l'ouvrage intitulé *Britannia antiqua*, de James Aylet. Cet écrivain cite Strabon, liv. 4, qui lui-même s'étaie d'Artémidore, lequel vivait du temps de Ptolémée-Lathyr, c'est-à-dire avant que le grec Cœlius ait navigué dans nos mers. Artémidore affirme qu'il y avait une île proche la Bretagne, dans laquelle on adorait Cérès et Proserpine avec les mêmes rites qu'à Samothrace. James Aylet en déduit que ces mystères n'ont pu être apportés sur les bords de l'Océan que par les Phéniciens qui, eux-mêmes, les avaient enseignés aux Samothraciens, dont Juvénal a dit : « *Juvent l'cet et Samothracum et nostrorum aras.* »

Voici le raisonnement que fait l'écrivain anglais à ce sujet :

« Ces mystères étaient reconnus pour être si puissants, que l'initia-
» tion procurait le don de sainteté, et que les initiés étaient préservés
» des dangers de la mer. » Et il termine en disant « qu'il est naturel
» de croire que ces mystères étaient enseignés aux navigateurs avec
» lesquels ils commerçaient, et que c'était dans des îles qu'on allait
» se faire initier. »

Maintenant, si nous voulons examiner quelle était la position des îles *Nesiadas*, nous obtenons pour résultat la probabilité qu'elles ont été envahies ou englouties par la mer. Je me fonde, dans cette supposition, sur des observations locales et très-minutieuses que j'ai faites en 1820, en suivant pas à pas les rives de l'Océan. Ces observations m'ont convaincu que la mer s'est considérablement avancée sur les terres qu'elle mine journellement. Je sais bien que, par d'autres observations, on peut m'objecter que la mer se retire sur cette même côte. Cette contradiction apparente s'explique par ce que je vais rapporter. J'ai commencé mes observations à Piriac, et je vais copier ce qui existe dans l'un de mes *Memoires sur les antiquités du Morbihan*, recherches fort étendues que les circonstances ne m'ont pas encore permis de publier.

« Piriac est à l'extrémité sud du département du » Morbihan, faisant partie de celui de la Loire-Inférieure. Là, j'ai appris d'un vieillard, M. Lallemand, » que, durant sa vie, les eaux de la mer se sont avancées » d'environ *soixante toises* sur la pointe la plus à » l'ouest, et il ajoutait que sa mère, morte octogénaire, » lui avait dit que, de son vivant, elle avait vu un tisserand demeurer sur une langue de terre qui, aujourd'hui, n'est plus qu'un rocher distant du rivage de » 120 toises. Ainsi, dans 160 ans la mer aurait gagné sur » la terre plus du vingtième d'une lieue marine. » M Lallemand me fit remarquer à mer basse cette suite » de rochers qui se dirigent sur l'île du *Mét*, et qui sont » les débris des terres qui liaient cette île au continent; or, ces débris ont trois quarts de lieue. J'ai

» traversé la Vilaine au passage du château de l'île : » là, un autre vieillard, du nom de Buleuf, de la com- » mune d'Auzal, m'a dit que la mer, durant sa vie, » avait emporté 30 toises de terre, et cependant ce » passage est à trois lieues de l'embouchure de la ri- » vière, et l'Océan a dû moins battre ces rives. Ayant » repris mes observations à Billiers, sur les bords de » l'Océan, les choses se sont passées autrement. La » côte forme un enfoncement circulaire dont le fond » est un vallon, où est situé Mousillac, autrefois port » de mer, et aujourd'hui dans les terres à plus d'une » lieue ; c'est-à-dire que là ont été déposés les sables » et les vases sortis de la Vilaine. Cet amas successif » s'est élevé, a formé des marais auxquels la mer a fait » place. Ainsi je vérifie que, sur le même littoral, les » eaux de l'Océan se sont avancées en un lieu et reti- » rées en un autre peu distant. La cause de cela est dans » l'espèce des côtes ; les côtes à pic, sapées dans leurs » bases, s'éboulent ; et les côtes basses sont une barrière » pour les vagues et s'augmentent par les dépôts jour- » naliers de ces mêmes vagues. Je reprends la côte à » *Akuersal*, et j'y suis informé, par plusieurs marins, » que la mer s'est beaucoup avancée vers *Cromsac*.

» J'arrive à Penerf ; j'y vois une tour dont la base » est baignée par les eaux de la mer, et j'apprends » qu'elle fut construite sous François I.er, dans un » champ loin de la mer. Un homme de 80 ans, M. » Treuhan, me dit avoir vu, il y a 60 ans, la terre » au-delà d'un rocher en mer nommé le Roc Violet ; » il est aujourd'hui à 50 toises du rivage. Le syndic » Noblet me confirme ce fait. Je parviens aux vestiges

» d'une tour nommée Saint Jacques, reste d'un cou- » vent de Templiers : la tradition est que les terres de » ce couvent s'avançaient à une demi-lieue au-delà de » la tour, dans le sud-ouest. Plus loin, dans le nord- » ouest est Saint-Gildaf, abbaye illustrée par Abeilard. » L'abbé de ce couvent se plaignait, au XII.e siècle, » que ses moines chassaient dans des bois qui environ- » naient le monastère. Aujourd'hui, la fiente de vache » est le chauffage du pauvre, et à la basse-mer on voit » encore les racines des arbres, preuves de son avan- » cement.

» Placé sur un mont artificiel, nommé le Petit-Mont, » temple des anciens peuples, *acervi mercuriaces* des » Romains, j'ai sous les yeux, au midi, les îles d'Hedic « et de Houat, prolongement de la presqu'île de Qui- » beron. Si la mer est basse, on voit, comme à Piriac, » la suite des récifs qui liaient ces terres entr'elles et » devaient former une longue île, où je crois qu'étaient » placés les *oppida* des Vénètes. Plus loin, au sud, est » Belle Ile, l'ancienne *Quedic,* dont le nom breton si- » gnifie séparée Entre cette longue île dont je viens de » parler, et, suivant moi, séparée du continent à l'en- » droit où se trouve aujourd'hui la falaise de Quiberon, » et le continent, je place le *mare conclusum* (1) des

---

(1) *Conclusio*, *clusa*, une écluse. (*Glossaire de Ducange.*)

Conclusiones aquarum, retenues d'eaux. (*In Legibus Visigoth.*)

Conclusio portûs, le môle d'un port, qui ne renferme pas absolument. (VITRUVE.)

Conclusus, *cosa cerada*, ce qui est serré, mais non renfermé. (*Diction. latin et espagnol.*)

» Vénètes au temps de Jules-César. Cardec, dans ses » recherches sur le mot *conclusum*, m'a prouvé qu'au » lieu d'y voir une mer renfermée, ce qu'ils nom- » maient *mare internum*, comme la Méditerranée, » l'expression *mare conclusum* n'a jamais dû signi- » fier autre chose qu'un espace de mer retréci et se » terminant comme une écluse (*clusium*). Telle était » la forme de ce détroit dans lequel les navigateurs » étrangers payaient en passant un droit, parce qu'il » était facile de les y contraindre.

» Du sommet dudit mont, je voyais le fort *Avallo*, » le fort du Pommer, improprement dit *fort Navach*, » que des savants, pour en faire un arsenal romain, » ont fait venir de *portus navalis*. Près de ce port » *Avallo*, on en voit deux autres, l'un le fort de » l'Étang, et l'autre de Gœlmon. Mes regards se portent » vers le nord-est : je vois un nombre d'îles et de » rochers, restes du déchirement des terres dans l'in- » térieur du bassin du Morbihan. Lequel, au temps » des Vénètes, ne devait être qu'un canal C'est cepen- » dant là où l'on suppose que l'armée des Vénètes alla » à la rencontre de celle des Romains. En face de la » côte, où je suis toujours sur un *caru*, on voit Lock- » mariaker, emplacement d'une ville romaine, dont » la mer, en s'avançant, a détruit la plus grande par- » tie, fait dont on s'assure à mer basse ; on y remarque » des restes d'édifices construits en ciment. J'y ai re- » connu les ruines d'un amphithéâtre. Ce pouvait être » la ville romaine *Dariovigna* ; elle a dû être bâtie » dans un lieu consacré par les druides ; une foule de » leurs monuments s'y voient. Je m'arrête ici, dans

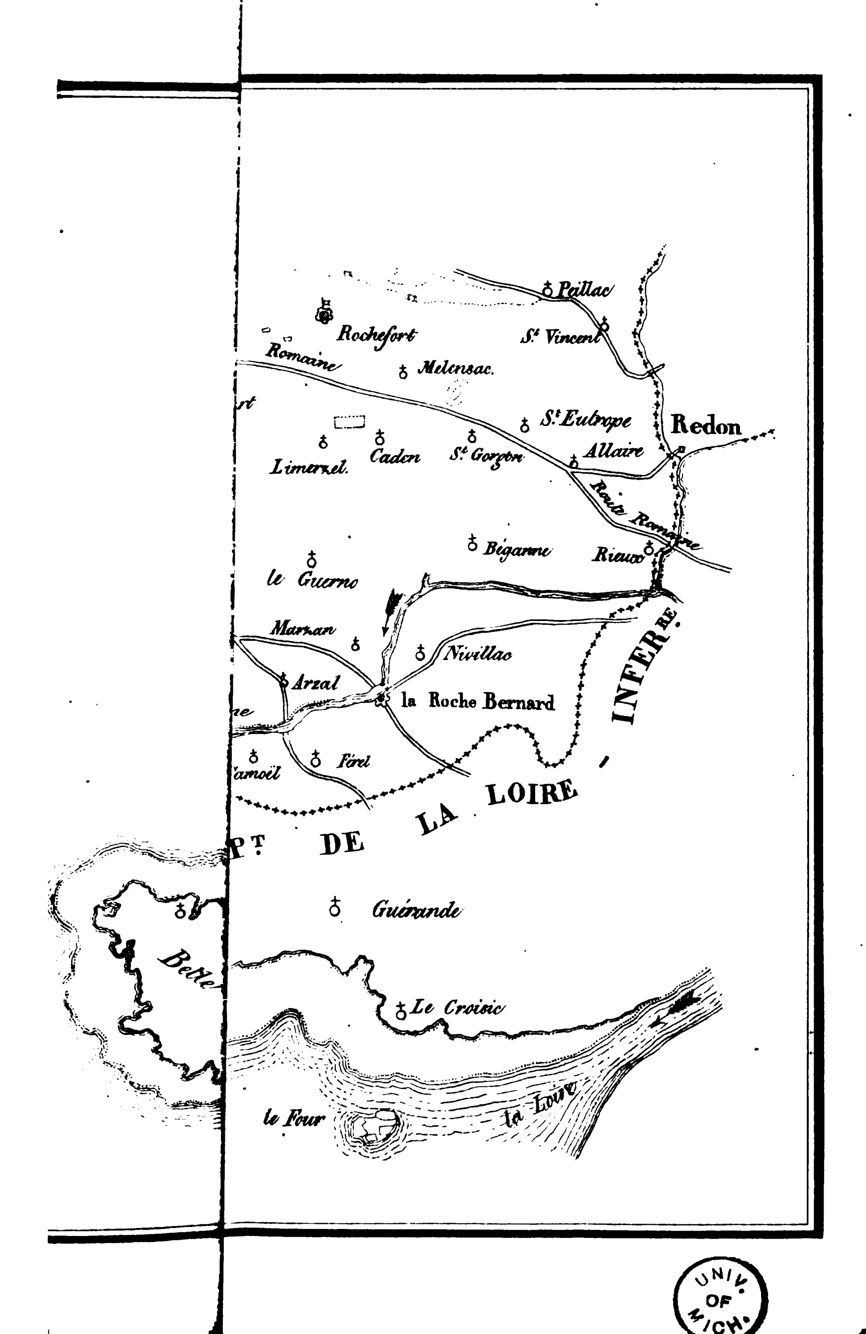
» cette excursion littorale, pour venir à l'entrée de la » Loire et prendre à revers mes observations. Je me » persuade que des terres s'avançaient en mer à l'ouest » et au midi du Croisic, et formaient, de ce côté, l'en- » trée de la Loire. Ces terres ayant disparu, il en a été » de même des îles situées plus avant dans l'Océan ; » ce serait donc en vain que l'on y chercherait l'île, ou » les petites îles Nesiades, dont ont parlé les géographes » anciens (1). »

Tandis que j'ai encore la plume à la main, je reviens sur le peu que j'ai dit des mystères des Sarmates sur nos côtes, mystères que l'on suppose y avoir été apportés par terre.

On s'accorde à faire venir les Sarmates de la Scythie asiatique. Ces Scythes, dont l'empire fut détruit par les Assyriens, autre peuple plus oriental, s'étaient réfugiés dans les environs du mont Caucase, d'où ils furent obligés d'émigrer à cause de leur accroissement. Des émigrations de ces peuples ont eu lieu par le nord et le nord-ouest de l'Europe. Des bords de la mer Euxine, les uns se répandirent par le Danube dans la Thrace, la Macédoine et la Grèce; d'autres poussèrent leurs progrès au nord-ouest jusqu'à la mer Baltique, et l'Anglais Aylet (James), en fait arriver en Angleterre sous le nom de *Cimmeri*, *Cimri* et *Celter*. L'Irlandais O'Connor a publié, en 1822, un ouvrage fort curieux auquel il a donné le titre de *Chronicles of Eri* (*Chro-*

---

(1) Voir la carte ci-annexée. On a ponctué les terrains que l'on suppose envahis par la mer.



Peillac
St Vincent
Rochefort
Romaine
Melensac.
St Eutrope
Redon
Allaire
Limerzel.
Caden
St Gorgon
Route Romaine
Bégarme
Rieux
le Guerno
Marzan
Nivillac
Arzal
la Roche Bernard
Férel
INFERRE
LOIRE
LA
DE
Pt
Guérande
Le Croisic
le Four
la Loire

UNIV. OF MICH.

niques de l'ancienne Irlande), dont il fait remonter la date à 1450 ans avant J.-C.; les premiers récits de ces annales en rappellent d'autres d'une plus ancienne date. Cet auteur prenant les Scythes aux mêmes sources asiatiques fait également émigrer partie de ce peuple vers le nord de l'Europe. Ces deux auteurs s'accordent sur un autre point, c'est que de nombreuses émigrations des Scythes de l'Asie se sont portées vers le midi. Quant à leur point de départ, parvenus sur les bords de la Méditerranée, ils sont sortis des ports de l'Asie mineure et de la Phénicie pour s'établir d'abord en Afrique, puis sur les côtes d'Espagne, sur les nôtres, et enfin en Irlande.

Il est possible que les *Cimmeri* fussent parvenus dans l'Albion des anciens avant que les Phéniciens y eussent conduit des colonies asiatiques, toujours est-il certain que les deux auteurs que je viens de citer ont considéré les Phéniciens comme les propagateurs de la civilisation dans la Grande-Bretagne, dès les temps les plus anciens. Telle est aussi l'opinion du nouvel historien anglais John Lingard. On concilierait ainsi les opinions divergentes sur les anciennes institutions de l'Europe, auxquelles il semble qu'on ne peut donner qu'une origine asiatique.

O'connor est, de tous les écrivains que j'aie lus jusqu'à présent, celui qui plus qu'aucun autre a poussé les recherches les plus profondes sur ces sortes d'origines. Son ouvrage n'est pas de ceux qui peuvent être analysés, et il n'y en a pas de traduction française.

Je ne puis me refuser à transmettre ici ses propres idées sur les mots *Gallia* et *Galli*.

Selon lui les peuples Scythes, divisés en tribus, se distinguaient entre eux par des noms. qui exprimaient leurs qualités. Mais le nom générique des tribus était Gaël ou Gall. Ainsi, la demeure de plusieurs trib , était nommée *Gallia*. Les Romains ont donné une terminaison latine à plusieurs tribus ou *Gaal*, et ont dit *Galli*, d'où est venu le nom de Gaulois. Au temps de St.-Bernard, on disait aux Irlandais qu'ils étaient *Galli*, et ils répondirent *Scoti sumus non Galli*. Ils ne voulaient pas être pris pour des Gaulois, et le saint ajoute qu'ils se disaient Gaal de l'Ecosse (*Scotia*, alors l'Irlande) et non de l'Armorique (1).

A l'égard de la religion, O'connor dit que le druidisme a été introduit dans la Grande Bretagne longtemps avant qu'il fût connu dans les Gaules. « *I'affirm* » *that the druidic religion had been known into Britania long before it was known in Gaul.* »

C'est par les raisons déduites ci-dessus que les Romains ont donné le nom de *Gallia* à une partie de l'Europe, composée de trois nations si différentes entre elles, puisqu'elles différaient par la langue, les institutions et les lois. « *Gallia est omnis divisa in tres partes, quam unam incolant Belgæ, aliam Acquitani, tertiam ipsorum lingua Celtæ nostra Galli ap-* » *pellantur, omnes lingua, institutis, legibus inter se* » *differunt.* »

Ces peuples étrangers, ou Galli, avaient établi la Gallicie en Espagne avant de passer les Pyrénées. O'connor pense qu'ailleurs on a attribué à des Gaulois ce qui

(1) *Gaal* signifie étranger.

ɅN ZPLCI d NL LrLƷL WEr

ɅηOƷ NILINLoZZV dedoƷrLN ƽO NIOBIYdC(I)



doit l'être à ces Gaël, Gall ou Galli, ou étrangers venus du nord de l'Asie, et émigrant par la Méditerranée et arrivant dans nos contrées, même en Ecosse, où des tribus Gaëlliques ont laissé leur langue, semblable à celle d'Irlande. Je dois consigner ici un des points de contact le plus curieux entre le bas-breton et les langues des peuples Scythes.

Toutes les fois qu'on trouve dans O'connor qu'une peuplade émigre, on voit qu'elle termine son nom par *eis*, qui, selon l'auteur, veut dire une multitude réunie ensemble. Ainsi, on disait *noë-mad-ëis og-cag-eis eis-koer*. O'connor traduit le mot *eis*, par un grand *nombre, une armée, une colonie*, toutes choses ou peuples mis en mouvement. Dans la langue bretonne, le mot *eis* a la même signification; ainsi on dit *Anvor-eis*, ceux de l'Armorique, *Kern-eis*, ceux de Cornouaille; *Argo-eis*, les habitants des bois; en irlandais, c'est la même chose, *Iber-eis, les Irlandais*; *Gaal-dum-eis*, les Gaal des montagnes, la Calidonie.

Je terminerai en mettant sous les yeux de la Société un spécimen des anciens caractères irlandais, caractères qui, d'après O'connor, sont ceux des Phéniciens dont la langue était un dialecte des Scythes. (1)

Il y a cinquante-trois lignes de cette écriture dans le second volume des *Chroniques d'Eri*.

J'ajouterai ici une inscription trouvée en Ecosse sur un peulven, ou pierre debout; elle est publiée dans l'ouvrage de James Logan, qui a paru en 1831. Comme

---

(1) Voir le *fac simile*.

cet ouvrage n'est pas traduit, j'ai pensé que la Société verrait avec intérêt ce monument peu connu.

L'auteur de l'ouvrage (*The Scotish Gaël*) n'en donne pas d'explication.

Je crains d'avoir déjà donné trop d'étendue à cet écrit, et je ne veux pas entreprendre une discussion sur cette question d'antiquité. Je me bornerai à citer un passage de Tacite (*In Germ.* chap. 3) sur la navigation des anciens.

Après avoir parlé des colonnes d'Hercule et du lieu où elles étaient placées, il dit : « Autrefois les grandes » transmigrations ne se faisaient que par mer, aujour- » d'hui il est rare que des vaisseaux partis de notre » monde fassent voile sur cet Océan sans bornes, qui » semble déclarer la guerre à quiconque ose s'en ap- » procher. »

Ne voyons-nous pas dans l'Ecriture Salomon s'adresser à Hiram pour avoir des charpentiers afin de construire des vaisseaux dans le golfe Arabique, ce qui dénote des établissements maritimes constants dans les ports de Tyr et de Sydon. Néarque part d'Egypte pour faire le tour de l'Afrique. Il commence par déposer une colonie de 30,000 personnes sur la côte de l'Océan, et il n'avait que 60 vaisseaux.

Quant aux colonies que les Phéniciens ont portées dans tout le monde ancien, il faut lire une foule de livres qui en traitent; entre autres, l'évêque d'Avranches, Huet, les *Mémoires de l'Académie*; et, nouvellement Delping, sur l'*Histoire générale d'Espagne*; James Aylet, *de l'Établissement des Phéniciens en Angleterre*, et enfin O'Connor.

5

A

LAC

B

EAU DU LAC

KERLESCANT

19

7

KRUKENHO

ambrosia hetpe

8

TIR. METR. CO

9

TIRI ORVM

14

SIGILLVM S

13

17

18



EXPLICATION

DE LA PLANCHE.

Les n.os 1, 2 et 3 sont pris de la table isiaque, et reproduits dans le traité du *culte du serpent* par le révérend docteur Deane.

Le n.° 4 est la figure hiéroglyphique tracée sur le sol par le *Dracontium* d'Abury en Angleterre.

Le n.° 5 est un extrait du plan des monuments de Carnac, levé géométriquement par les soins de M. Deane.

Le n.° 6 est un monument antique trouvé au 16.e siècle à Clermont en Auvergne. Il est gravé dans l'histoire des Gaules par Guillaume Marcel.

Les n.os 7 et 8 sont deux médailles de Tyr, frappées sous Gordien III. Elles indiquent que cette ville, dès son origine, suivait le culte des pierres, des arbres et du serpent.

Le n.° 9 est une autre médaille de Tyr, qui offre comme talisman l'œuf du serpent ; on sait quel prix les Druides attachaient à l'œuf du serpent.

Le n.° 10 est un autel sur lequel on voit une petite pyramide offerte en sacrifice au serpent soleil.

Le n.° 11 est une médaille de Valerien, frappée à Ptolémaïs. Deux serpents sortent de dessous un autel, pronostics de victoires. Un caducée annonce la prospérité de cette ville.

Le n.° 12, médaille de Beryte, où l'on voit Hercule entre deux serpents. Il paraît comprimer le mauvais génie et protéger le bon.

Le n.° 13, médaille antique, où l'on voit le serpent prêt à entrer dans le panier mystique des cérémonies de Bacchus, autour règne une branche de lierre avec les grappes de cette plante.

Le n.° 14 est le sigille de la maison bretonne de Soligné. Un dragon lèche le bouclier du chevalier. Ce bouclier porte des losanges sans nombre.

Le n.° 15, armes de la maison de Refuge, servant à rappeler les lieux consacrés des Druides.

Le n.° 16, différents sujets, que l'on voit sculpté, sur le portail de la cathédrale de Dinan, retraçant en Bretagne l'ancien *culte du serpent*.

Le n.° 17, monument pris dans Montfaucon, un homme brûle un cierge au pied d'un peulven.

Le n.° 18 du même auteur, un homme à genoux devant un obélisque.

Le n.° 19, armes de la maison de Kaër.

ERRATA.

Pages.	Lignes.	Au lieu de	Lisez :
248	9	Stuckly	Stuckley.
249	13	le savant	ce savant.
263	8	Scyla	Scylax.
264	5	pour	pour voir.
Ib.	16	d'Ophet	d'Ophis.
265	13	Worden	Norden.
271	21	Voë	Roë.
Ib.	30	Phelitius	Phæsitius.
273	7	Bohac	Bohal.
Ib.	21	Bostrenon	Rostreneu.
Ib.	22	A pooz	A porz.
274	6	substabant	saltabant.
275	5	Bel Ian	Bel Tan.
Ib.	*Ib.*	Fultan	Sul Tan.
279	19	Moret	Monet.
Ib.	19	Souligné	Soligné.
280	29	Kër	Aër.
281	3	et son cimier	à son cimier.
284	12	taky	takes.
Ib.	13	lakes	takes.
Ib.	14	mouling	moving.
Ib.	16	who	whom.
287	8	Les monuments	Ces monuments.

Pages.	*Lignes.*	*Au lieu de*	*Lisez:*
287	8	sont	seront.
293	6	Lenas	Zenas.
Ib.	25	sénitique	astrolatrique.
294	24	Avicius	Avienus.
Ib.	27	pulchricolis	pulchricolit.
295	9	est bien propre	sont bien propres.
297	2	Boleuf	Boterf.
Ib.	3	d'Auzal	d'Arzal.
Ib.	15	je vérifie	se vérifie.
299	11	fort Avallo	port Avallo.
Ib.	12	fort Navach	port Navach.
Ib.	23	caru	carn.
Ib.	29	Dariovigna	Dariorigum.

ANNALES

DE LA SOCIÉTÉ ROYALE ACADÉMIQUE.

BULLETIN DES SÉANCES.

Séance publique annuelle, tenue le 25 novembre 1832 (1) dans la grande salle de l'Hôtel-de-Ville.

M. Dubochet préside la séance, à laquelle assistent M. Maurice-Duval, Préfet de la Loire-Inférieure, M. Ferdinand Favre, Maire de Nantes et membre de la Société, M. le général Dermoncourt, commandant le département de la Loire-Inférieure, ainsi que diverses autorités civiles et militaires.

La réunion est nombreuse dans la salle.

Après un morceau d'harmonie exécuté par MM. les

---

(1) Conformément au règlement qui exige que la séance publique annuelle soit tenue le dernier dimanche de novembre.

musiciens de la garde nationale de Nantes, M. le président prononce le discours d'usage.

M. Plihon, Secrétaire-Général, lit ensuite son rapport sur les travaux de la Société pendant l'année de 1832.

M. de Tollenare lit une notice nécrologique sur M. J.-B. Say, membre-correspondant de la Société.

M. le Secrétaire-Général termine la séance par la communication du Programme des Prix pour 1832.

La séance est variée par un solo de cor exécuté par M. Péligry, par un solo de clarinette par M. Victor Hugo, avec accompagnement de piano, par M.lle Hugo, et par plusieurs romances chantées par M.me Georgette Ducrest. Chacun de ces morceaux est accueilli par d'unanimes applaudissements.

Séance du 6 décembre 1832.

Cette séance est consacrée au renouvellement du Bureau, du Comité Central et du Comité de Rédaction des *Annales*. Voici le résultat des élections :

Bureau.

Président, M. Palois, Docteur-Médecin.

Vice-Président, M. Cottin de Melleville, ingénieur des ponts et chaussées.

Secrétaire-Général, M. Plihon, Professeur d'anglais au Collége Royal.

Secrétaire-Adjoint, M. Simon, propriétaire, Gérant du journal *le Breton*.

Trésorier, M. Nuaud, employé à la Recette Générale.

Bibliothécaire-Archiviste, M. Le Ray, Docteur-Médecin.

Comité Central.

MM. Huette, Opticien.
Guillet, Bibliothécaire de la ville.
Mellinet (Camille), imprimeur.
Ogée fils, Architecte de la ville.
Lemierre, Ingénieur des ponts-et-chaussées.
Le Cadre, docteur ès-lettres, Secrétaire de la Société d'Horticulture.
Ogée père, Architecte honoraire du département.
Amondieu, Professeur au Collége Royal.
Heirisson, Professeur de mathématiques.
Ursin, Avocat, membre du Conseil d'Administration du Collége Royal.
Mareschal, Docteur-Médecin.
Verger aîné, ancien négociant.

Comité de Rédaction des Annales.

MM. Mellinet.
Guillet.
Ursin.
Simon.
Ogée fils.
Cottin de Melleville.
Palois.

DISCOURS

SUR L'ÉDUCATION POPULAIRE,

PRONONCÉ A LA SÉANCE PUBLIQUE

DE LA SOCIÉTÉ ROYALE ACADÉMIQUE DE NANTES,

LE 25 NOVEMBRE 183[illegible].

PAR M. J.-A. DUBOCHET, PRÉSIDENT.

En ce jour solennel, les dépositaires du pouvoir suprême, les chefs de la magistrature et de l'armée, un public nombreux et choisi, sont réunis dans cette enceinte pour assister à la séance de fin d'année de la Société Royale Académique, et pour entendre le rapport de ses travaux.

Aucun sujet ne mérite mieux de fixer l'attention de cette assemblée que les progrès de l'éducation populaire promise, aux frais de l'état, à tous les Français. Opération généreuse, qui doit répandre dans toutes les classes les connaissances nécessaires aux hommes, et ajouter à nos moyens de prospérité.

Il faut voir tout d'abord le besoin et les avantages de l'instruction primaire ; il faut rechercher le but que l'on doit se proposer pour cette éducation *universelle* ; et les moyens de l'atteindre : nous reconnaîtrons ensuite ce que le gouvernement, l'administration départementale et celle des communes ont fait, et ce qu'elles préparent ; j'indiquerai enfin l'influence que ce succès aura, dans l'avenir, sur les études plus élevées, sur l'avancement dans les lettres, les arts et les hautes sciences.

L'HOMME ne reçoit, avec la vie, de l'auteur de la nature, que le don de *perfectibilité* ; il n'a même pas, comme les animaux, un instinct susceptible de lui servir de guide ; il ignore tout ; il a besoin de tout apprendre ; de là, la nécessité de l'instruction.

C'est elle qui réalise chaque jour, pour l'espèce humaine, l'antique allégorie du flambeau de Prométhée dérobant le feu du Ciel pour animer des statues formées du limon terrestre. De même, pour donner à l'homme la vie de l'intelligence, il faut faire briller à ses yeux le flambeau de l'instruction ; elle fait éclore la pensée sous l'enveloppe de ses sens matériels, et elle le rapproche ainsi de sa céleste origine. Sans ce secours, l'homme ne connaîtrait que des sensations, et les besoins auxquels il est asservi.

Ces besoins sont l'objet de l'éducation de la famille et des exemples-pratiques qui l'entourent dès sa première enfance.

Le développement de son intelligence, le perfection-

nement de son être, exigent ensuite le concours d'un enseignement propre à cultiver et à étendre les facultés de son esprit.

Après l'art de la parole, le plus précieux est celui de tracer la pensée par des signes matériels : aussi le premier objet de l'instruction est d'initier l'homme à la connaissance de l'écriture ; art d'une influence si puissante, et dont malheureusement la plupart des Français sont encore privés.

Cependant les hommes de toutes les classes en ont besoin pour fixer les souvenirs susceptibles d'échapper à la mémoire fugitive ; pour entretenir des rapports avec les personnes absentes, les temps et les lieux éloignés. On n'apprécie point assez dignement cette première des connaissances humaines.

Dans l'ordre d'utilité, vient ensuite l'art des calculs. Sans lui, toute exploitation ou gestion est incertaine ; les observations économiques sont sans résultats comparatifs : c'est pour l'homme en société un instrument d'un usage universel. L'agriculteur puise dans cette étude les éléments du mesurage des terres, qui lui est d'une indispensable nécessité : les élèves apprendront par elle l'application et la comparaison des mesures, dont le système régulier a été étendu à toute la France ; et dont la connaissance et les rapports sont également importants aux arts industriels, à l'agriculture et au commerce.

A l'aide de la lecture, tous pourront ensuite ajouter, d'eux-mêmes, aux fruits de l'instruction primaire : ils

puiseront dans les livres, les connaissances qui y ont été consignées dans tous les âges ; ils éclaireront ainsi par degrés leur esprit ; ils apprendront à connaître leurs devoirs et leurs droits ; ils sentiront mieux leur dignité et s'élèveront à la connaissance des vertus domestiques et sociales.

Mais cette puissance si étendue de la lecture, impose à une administration prévoyante des soins bien importants. Partout, dans la condition humaine, le mal naît à côté du bien. Il faudra s'attacher à écarter ces écrits dangereux, contraires aux mœurs et à l'ordre public, qui favorisent l'immoralité et la licence ; qui tendent à détruire le respect des peuples pour toutes croyances religieuses, précieuse sanction de la vertu ; qui attaquent les bases de la société civile dans la propriété, cette récompense légitime de l'industrie, de l'économie, de tous les succès ; qui provoquent la spoliation, le pillage ; qui excitent la discorde, le mépris des lois et des magistrats.

Pour détruire ces funestes influences, une administration éclairée encouragera la publication d'ouvrages propres à répandre, en même temps des connaissances utiles, et des principes d'ordre et de moralité. Ainsi, sans cesser d'être religieux, l'homme s'affranchira des superstitions : il restera attaché au dogme sublime de la spiritualité qui élève et agrandit son être, et étend son existence au-delà du terme de la vie : il jouira mieux de tous les dons de la liberté publique, en respectant les lois et leurs interprètes. Il s'attachera de plus en plus aux institutions salutaires qui le régissent, et il gagnera tout à la fois de l'instruction et des vertus.

Jusqu'ici les directeurs de l'éducation publique en France, guidés par d'anciens préjugés, avaient préféré *l'éclat* à *l'utilité* réelle : tous les moyens y étaient dirigés vers les hautes sciences ; leur étude et les travaux susceptibles de les avancer, n'appartenaient qu'à un petit nombre d'hommes. La même inégalité régnait alors dans l'ordre intellectuel et dans l'ordre social. L'immense majorité des Français, privée des secours de l'instruction, restait dans d'épaisses ténèbres. La carrière de la science n'était ouverte qu'au petit nombre des initiés à son culte ; l'État ne considérait que ces privilégiés, et il leur prodiguait exclusivement les encouragements : de grandes écoles étaient fastueusement dotées, pour les lettres et pour les sciences, dont la pratique conduisait d'ailleurs à des professions élevées, à la gloire et à la fortune. L'on vouait à une ignorance invincible ces masses populaires, qui font la force et la destinée des Etats ; dont l'ignorance, les préjugés ou les vices ont de si terribles conséquences : c'était entreprendre follement de construire l'édifice par le faîte.

Tout concourt maintenant, dans notre heureuse patrie, à établir un ordre de choses différent : l'instruction populaire y fixe l'attention principale des hommes d'état : elle sera partout offerte gratuitement aux classes indigentes : elle est l'objet des soins éclairés du gouvernement. Cette sollicitude est partagée également par les magistrats suprêmes, et par l'autorité paternelle qui

régit les grandes cités et les moindres communes. Tous les ressorts de l'administration sont tendus, pour perfectionner et généraliser l'Enseignement. Aucune difficulté ne l'arrête, dans l'exécution d'un projet, où tout était à créer ; et elle triomphe des obstacles par la plus louable constance.

L'Enseignement primaire tirera un premier avantage de son uniformité ; il introduira partout les mêmes connaissances et les mêmes principes : ce sera un des liens les plus forts de l'État. L'instruction publique unira par l'intelligence, par la communauté des idées, ceux que des intérêts particuliers ou de localités pourraient diviser encore, et la France ne présentera qu'une grande famille où les haînes des factions ne pourront prévaloir. L'éducation adoucira les mœurs ; elle polira bientôt jusqu'aux manières et au langage des habitants de nos campagnes ; et, dans les villes, elle rapprochera les hommes de tous les états.

Pour atteindre ce but, il est devenu indispensable de créer d'abord, dans chaque département, sous le nom d'*École Normale*, un collége destiné à former des instituteurs d'après les méthodes dont une expérience éclairée a démontré les avantages, qui professeront tous d'après les mêmes principes. Cet établissement permettra de monter le corps enseignant avec des hommes appartenant au pays, qui, avec moins de dépenses que des étrangers, s'y fixeront à demeure, qui y seront retenus par des liens de famille ; ils obtiendront plus de confiance de leurs concitoyens ; ils s'affectionneront davantage à leurs élèves, et ils se for-

meront des successeurs pour perpétuer, d'âge en âge, les mêmes méthodes et les mêmes succès.

Un sort modeste, mais indépendant, leur sera assuré par l'administration publique; et, à ce moyen, ils pourront répandre gratuitement le bienfait de l'éducation dans les familles indigentes. Les avantages qui en doivent résulter détermineront les plus pauvres à procurer à leurs enfants cet héritage d'instruction qui améliorera leur position sociale, et deviendra un patrimoine inaliénable.

L'observateur étranger, qui parcourt aujourd'hui nos campagnes, voit avec dégoût l'ignorance, le langage grossier et les stupides préjugés qui y règnent. Il est disposé par là à porter un jugement défavorable de notre intelligence, de cet esprit français tant vanté. Qu'il revienne dans quelques années parmi nous, et il verra avec étonnement, avec jalousie, peut-être, une entière métamorphose produite par l'Enseignement primaire.

Quand on aura assuré le succès de l'éducation populaire, lorsque les connaissances élémentaires qui servent d'introduction à toutes les études, seront universellement répandues; c'est alors qu'il sera facile d'établir, sur ce fond solide, sur cette large base, l'édifice des hautes sciences. Alors l'universalité des Français sera, dès l'enfance, exercée à étudier, à réfléchir. Pourvue de connaissances bornées, mais exactes et méthodiques, l'intelligence s'agrandira; un plus grand nombre seront appelés vers des études plus éle-

vées, par un goût dominant, par cette voix intérieure qui est souvent l'instinct secret du génie. Des derniers rangs de la société, où jusqu'ici le défaut d'éducation avait étouffé les plus heureuses dispositions naturelles, on verra, n'en doutez pas, sortir des talents supérieurs.

Tous les hommes sont plus ou moins aptes, par de longues études, à apprendre ce que d'autres ont produit avant eux; et à parvenir à ce *savoir* dont la médiocrité se contente. Mais parmi ceux qui cultivent chaque science, à peine un ou deux par siècle signalent leur existence par des succès marquants, tant sont rares les *vrais dons du génie!* Que l'éducation universelle tende à l'avenir à en réchauffer tous les germes; qu'elle ouvre à tous; qu'elle élargisse la carrière des succès : cette émulation générale de gloire produira d'immenses résultats.

Un nombre d'hommes bien borné, comparativement à la population de la France, cultivait autrefois son intelligence. Cependant notre pays, malgré les entraves d'un système si incomplet d'instruction publique, a acquis, dans les lettres et les sciences, une place honorable. Qu'il soit permis à notre orgueil national de se promettre des succès plus marquants, lorsque l'instruction, universellement répandue dans toutes les classes, préparera aux grandes études tous les hommes, qui y seront appelés par l'émulation et le désir de la gloire.

Tels seront avant peu les heureux résultats de l'é-

ducation populaire réclamée comme un des besoins de notre époque par l'opinion publique, et par les Sociétés savantes qui la devancent et la forment, et dont l'influence s'étendra davantage au milieu d'un peuple plus éclairé.

PRINCE, législateurs, magistrats, qui ordonnez ces mesures pour l'éducation *universelle*, continuez ces soins qui agrandissent l'humanité : le bonheur public sera votre ouvrage et votre noble récompense. Le peuple français ne connut jamais l'ingratitude : il garde fidèlement le souvenir des bienfaits, et sa reconnaissance vous est acquise.

COMPTE RENDU

DES TRAVAUX

DE LA SOCIÉTÉ ROYALE ACADÉMIQUE,

PENDANT L'ANNÉE 1832.

Messieurs,

Ainsi que vous le disait un de mes prédécesseurs, la tâche de votre Secrétaire-Général est devenue bien moins difficile à remplir depuis la publication de vos Annales, où tout ce que vous produisez de bon et d'utile trouve une place assurée. Ce n'est donc qu'un sommaire de ces mêmes Annales que j'ai à mettre aujourd'hui sous vos yeux et sous ceux du nombreux public qui veut bien honorer de sa présence votre réunion solennelle de chaque année.

Avant d'entreprendre l'exécution de ce devoir, que vous avez jugé convenable de confier plus à mon zèle qu'à mes forces, souffrez que je vous entretienne des changements survenus dans le personnel de votre compagnie depuis votre dernière séance publique.

NÉCROLOGIE.

La mort, qui laisse rarement s'écouler une année sans faire quelques vides dans nos rangs, nous a enlevé pendant celle-ci M. le docteur *Camin*. Vous avez entendu votre Vice-Président jeter quelques fleurs sur la tombe de son excellent confrère ; il vous l'a montré bon père famille, médecin instruit, zélé et sensible ; il vous a peint les brisements de cœur que l'homme de bien a eus à souffrir avant de quitter cette vie. Ne doutons pas qu'il n'en reçoive aujourd'hui la rémunération entre les bras de son fils, que peu de temps avant la mort du père nous avions vu tomber en combattant pour la liberté de son pays.

Vous avez aussi à déplorer la perte de Mr Louis Dufeu, votre associé-correspondant, et l'un des fondateurs de votre Société ; capitaine de volontaires au commencement de la première révolution, M. Dufeu était chef d'état-major de la garde nationale de Nantes lors de l'attaque de notre ville par les troupes vendéennes en 1793 ; il fut ensuite commandant en second, puis en chef de notre milice civique. Il occupa successivement les fonctions de secrétaire-général du ministère de l'intérieur sous le directoire ; de commissaire du gouvernement près l'administration centrale, et de conseiller de préfecture lors de l'organisation de l'administration départementale ; il fut député au corps législatif. Rentré au conseil de préfecture, il fut député de la Loire-Inférieure pendant les Cent-Jours, et nommé sous-préfet de l'arron-

dissement de Nantes. M. Dufeu était trop bon citoyen pour que la restauration le maintînt dans un poste qu'il occupait si honorablement, il fut destitué. Eloigné des affaires depuis cette époque, il s'était livré à d'autres travaux.

La *Bibliothèque historique* et *la Minerve sont redevables de plusieurs articles à notre collègue*, dont les lecteurs de ces ouvrages ont pu remarquer l'excellent esprit.

L'Académie a aussi perdu dans le nombre de ces membres-correspondants un de ces hommes dont le nom et les écrits font époque, M. J.-B. Say. Vous allez entendre M. de Tollenare vous retracer les titres que ce grand économiste avait à l'estime publique.

Nouveaux Membres-Résidants.

Le nombre de vos associés-résidants s'est accru par l'admission de :

MM. Boucher de la Ville-Jossy, D.-M. à Nantes; Aristide Allotte, littérateur, capitaine au 5.e dragons; Jules Rieffel, agriculteur, directeur de la ferme-modèle de Grandjouan.

Nouveaux Associés-Correspondants.

Vous compterez aussi au nombre de vos correspondants :

MM. Morillon, D.-M. à Pont-Saint-Maxence; de Cornulier-Lucinière, lieutenant des vaisseaux de l'Etat; Salteron, chirurgien aide-major au 32.e régiment de ligne.

Chacun de ces nouveaux collaborateurs a satisfait de la manière la plus honorable à l'article de votre réglement, qui exige comme condition d'admission des preuves d'application sérieuse aux sciences ou aux arts.

J'aborderai maintenant le compte-rendu de vos travaux de cette année; et, à défaut de la clarté, de l'excellent esprit d'analyse et de critique qu'y ont apportés ceux qui, avant moi, ont eu l'honneur d'être vos organes, j'ose espérer que vous voudrez bien y reconnaître le zèle et la sincérité.

Il n'est plus, Messieurs, qu'une espèce d'aristocratie tolérable en France: c'est celle des lumières et de la capacité; nos mœurs, nos institutions ont nivelé toutes les autres; celle-ci est à l'abri des révolutions; et mieux encore, plus on verrait se succéder de révolutions du genre de celles qui ont illustré notre nation, plus les lumières brilleraient d'un vif éclat, et plus on verrait des hommes tels que vous s'élever au milieu de leurs semblables. Vous y êtes déjà fort élevés, Messieurs, et la place que vous occupez dans cette enceinte au dessus de vos concitoyens, est l'emblême du rang distingué que vous tenez dans leur esprit. Mais, gardons-nous de le faire, ce serait une étrange et funeste erreur que de regarder ce rang, cette place distinctive, comme de vaines sinécures. Plus vous êtes honorés par votre position, plus le public qui vous contemple a droit d'attendre de vous. Nul n'est membre de la *Société Royale Académique* seulement pour avoir fourni des preuves de hautes connaissances acquises dans les arts ou dans les sciences, mais bien à la condition expresse d'en entretenir le feu sacré. La Société Royale Académique enfin, n'est pas

l'hôtel des Invalides des savants, mais bien un camp actif où, comme autant de généreux athlètes, les membres qui la composent doivent de tous leurs efforts, et sans relâche, combattre l'ignorance et le cortége de maux qu'elle entraîne à sa suite, chacun avec les armes qui lui sont le mieux appropriées. Tel me paraît, tel vous paraît être sans doute le but de votre institution. Voyons si, pendant l'exercice qui se termine aujourd'hui, votre compagnie a fait ce qu'elle doit au public, ce qu'elle doit à sa propre gloire.

Si l'année qui vient de s'écouler avait été une de ces années ordinaires, une de ces années de calme, où l'esprit de l'homme, sans préoccupations du dehors, peut se livrer aux douces habitudes du travail et de l'étude, quoiqu'avec un vif et profond regret, je ne balancerais pas à remplir un pénible devoir, je dirais: non, la Société n'a pas rempli sa tâche, elle est restée en arrière d'elle-même; et certes, ces paroles auraient un fâcheux retentissement, sortant de la bouche de votre organe officiel. Mais il n'en a pas été ainsi: au lieu de jouir de cette tranquillité d'âme indispensable aux travaux de l'esprit, nous avons été visités par les plus grands fléaux dont la colère du ciel puisse punir la race humaine. C'est donc à l'affreux choléra, à la détestable guerre civile, à l'émeute non moins hideuse, qu'il faut attribuer le petit nombre de matériaux que j'ai à faire passer sous vos yeux, et non à une indifférence, à un engourdissement qui ne sauraient exister parmi nous; et qui, s'il était possible de les y supposer, je ne craindrai pas de le dire, assimileraient bientôt l'Académie à ces futiles réunions où l'oisiveté va tuer le temps, et chercher la

nouvelle ou la chronique du jour. A Dieu ne plaise qu'il en soit jamais ainsi !

Passons aux travaux de l'Académie :

Votre Société, Messieurs, compte deux Sections dans son sein; celle de Médecine et celle d'Agriculture; je ferai d'abord la part de chacune de ces fonctions de votre corps.

Travaux de la Section de Médecine.

Malgré les soins nombreux et assidus que l'humanité a réclamés des savants praticiens qui composent votre Section de Médecine, ces zélés collaborateurs ne s'en sont pas moins réunis chaque mois, conformément à leur réglement particulier, et avec une louable exactitude; et trois fois vous avez entendu M. le Secrétaire de la Section vous faire le rapport des travaux de ses collègues. Vous avez été à même d'y distinguer, entr'autres objets importants, deux observations de M. Robert, chirurgien à la Basse-Indre, un mémoire de M. Leray sur la nature et les causes des maladies qui réclament l'emploi des moyens curatifs orthopédiques, une observation de M. Richelot, de cette ville et des remarques et considérations de M. Mareschal sur l'épidémie qui a sévi dans nos contrées ; ainsi votre Section de Médecine a bien mérité.

Travaux de la Section d'Agriculture.

J'aimerais à donner les mêmes éloges à votre section d'Agriculture ; mais la vérité veut que je dise que

le premier des arts, l'art nourricier de l'homme, a été presque totalement négligé, dans sa théorie du moins, de ceux qui, parmi vous, se sont chargés de chercher et de répandre les améliorations dont il est susceptible. On doit cependant à la Section dont il s'agit, une série de réponses à un nombre égal de questions adressées par la Société d'Agriculture, Sciences et Arts de la Charente, sur l'emploi raisonné du noir animal comme engrais. Elle a aussi produit un mémoire sur l'importation et l'exportation des céréales, en réponse à des questions du gouvernement transmises par M. le Préfet. Mais ce mémoire, plutôt commercial qu'agricole, se faisait attendre depuis long-temps. Votre Section d'Agriculture n'a donc pas, cette année, rempli convenablement sa mission.

Primes de la Foire Nantaise.

Les encouragements pécuniaires que vous distribuez annuellement pour l'amélioration des bonnes races de chevaux et de bêtes à cornes, se rattachent de trop près à l'agriculture, pour que je remette ailleurs de vous dire que cette année vous avez donné une somme de 480 fr. divisée en 12 primes. Cette faible somme, plus en rapport avec vos ressources qu'avec votre dignité, a cependant produit un bon effet, et il est permis d'en attendre d'heureux résultats pour la Foire Nantaise prochaine. Nous les fondons sur les remarques faites par les connaisseurs experts, qui voient de notables améliorations opérées, depuis la fondation de vos primes, dans les diverses races dont vous protégez l'élève. Nul doute que les progrès dans cette branche importante de

l'économie agricole ne s'élevassent très-haut et en peu de temps, si l'autorité, ainsi qu'elle en a été sollicitée, vous mettait à même, par une plus forte allocation, d'augmenter le nombre et la valeur des primes. Ceci a donné lieu a une proposition de M. Verger tendant au même but.

Je vais maintenant classer, sous les titres qui leur conviennent, les travaux dont il me reste à vous entretenir.

ARCHÉOLOGIE.

Trois mémoires de M. Bizeul de Blain.

A des époques différentes, vous avez entendu trois mémoires de M. *Bizeul* de Blain, l'un de vos plus laborieux correspondants. Les deux premiers intitulés : *Voie romaine de Nantes à Angers* et *Voie romaine de Nantes vers Saumur* Le troisième est une dissertation sur divers fragments d'armes antiques, trouvés enfouis et renfermés dans un pot d'argile, dans la commune de Puceul. Les objets qui ont été la matière de ce mémoire étaient en même temps offerts par l'auteur à l'Académie. Ces trois ouvrages se distinguent par une saine critique archéologique et une haute érudition, et je regrette de ne pouvoir citer quelques extraits ; mais plusieurs passages des travaux de M. *Bizeul* semblant provoquer l'examen et demander l'opinion des antiquaires éclairés, vous avez cru convenable de nommer des commissions, je n'anticiperai pas leur jugement.

Lettre de M. de La Pylaie sur les antiquités de Noirmoutier.

Vous avez reçu une lettre de M. de La Pylaie, par laquelle cet infatigable investigateur se félicite de ne pas s'être laissé rebuter par ceux qui lui présentaient le sol de l'île de Noirmoutier comme entièrement dénué de tout vestige d'antiquité. Il a parcouru l'île dans tous les sens, et les fruits de ses recherches ont été deux dolmens, deux menhirs, deux *bélions*, espèce de menhirs qui ne diffèrent de ceux-ci que par une moindre élévation; enfin, neuf pierres de transport, ou *tables gisantes*. Des briques, du ciment romain, des débris de tuiles et de poterie romaine, des fragments de vases étrusques, deux stations romaines bien caractérisées, ne permettent pas de douter que Noirmoutier n'ait été le séjour des conquérants des Gaules, fait qui n'avait pas encore été constaté. Votre correspondant annonce n'avoir pas été moins heureux dans ses découvertes en botanique, quoique depuis longtemps la flore de l'île fût regardée comme épuisée.

Dissertation de M. Souët.

Un étranger à la Société, M. Souët d'Ermigny vous a fait parvenir un mémoire sur une pierre opistographique en relief; l'auteur, lui-même, s'étant attaché à combattre le caractère d'antiquité de ce monument, qu'il ne fait pas remonter plus haut que le XVI.ᵉ siècle, nous ne le citons que pour mémoire.

Mémoire de M. de Penhouet, sur Carnac.

Quelle qu'ait pu être la sagacité de nos antiquaires bretons, jusqu'ici le prodigieux monument de Carnac avait été pour eux un problème insoluble. Ces pierres innombrables, jetées, pour ainsi dire, au hasard, et disséminées sur le sol, avaient fait le désespoir des archéologues de tous les temps et de tous les pays. M. le comte de Penhouet, notre savant associé, vient de déchirer le voile sous lequel une haute antiquité semblait cacher l'origine de ce monument. M. de Penhouet y voit un immense *dracontium*, ou temple du serpent. Ce n'est pas d'ailleurs le premier ouvrage du même genre, et sur le même sujet, dû à la plume de notre correspondant. L'auteur nous apprend que celui qui nous occupe aujourd'hui doit sa naissance à la publication récente d'un ouvrage anglais portant pour titre : *The Worship of the Serpent* (*Culte du Serpent*), par le révérend M. Deane, où l'antiquaire anglais ne balance pas à reconnaître pour un *dracontium* un monument semblable à celui de Carnac, quoique sur une moins grande échelle, situé à Abury, dans le Wiltshire. Depuis long-temps M. de Penhouet avait conçu la même idée des pierres de Carnac; et, à l'imitation de son confrère de Londres, il a voulu dissiper les ténèbres qui ensévelissaient un monument national. L'ophiolatrie ou culte du serpent a, selon l'auteur, régné par toute la terre dans les temps reculés, et, quittant la Chaldée, son berceau, s'est établie dans

les contrées hyperboréennes, et notamment dans notre Armorique, après avoir traversé la Perse, l'Égypte, la Phénicie, la Grèce et son Archipel, l'Italie, et enfin la Gaule. Notre antiquaire corrobore cette opinion de preuves nombreuses prises dans *la Bible*, dans les *Théologies* de tous les peuples, dans l'*Histoire de l'Antiquité*, et l'appuie de citations plus nombreuses encore extraites d'une foule d'auteurs anciens et d'écrivains du moyen-âge, preuves et citations qui, quand elles ne seraient pas toujours concluantes, n'en annoncent pas moins une profonde érudition et d'immenses recherches.

Quoi qu'il en soit, ce culte, comme tous les autres, exigeait des temples, des monuments qui le perpétuassent dans les pays où il s'était fixé et qui servissent de lieux de réunions aux adorateurs du Dieu. Par une suite d'inductions fort ingénieuses, mais qu'il est impossible de reproduire ici, M. de Penhouet arrive à conclure ce qu'il s'était proposé de prouver : que le monument druïdique de Carnac est un *dracontium*, un temple gigantesque dédié au dieu serpent. Cette seconde opinion, corollaire de la précédente, est entourée de pièces justificatives plus nombreuses encore que celles qui accompagnent la première. M. de Penhouet ne néglige rien pour arriver à son but; il s'arme de tout ce qui peut lui être utile; et le blason lui-même, surpris sans doute de se voir enfin de quelque utilité, est mis à contribution pour appuyer le système de l'auteur.

STATISTIQUE. — TRAVAUX-PUBLICS.

Mémoire de M. Guépin, sur les canaux de Bretagne.

Les canaux de Bretagne doivent opérer une trop importante révolution dans notre province, pour qu'un breton n'en fît pas l'objet de ses méditations. M. le docteur Guépin vous a lu, sur ces grands travaux, un mémoire considérable. Après avoir donné à la partie topographique tout ce qu'elle comporte, notre collègue s'élève à de hautes considérations sur l'influence que ces nouveaux moyens de communication doivent avoir sur les départements qu'ils traversent. Une esquisse statistique de la Bretagne laisse apercevoir les déplorables résultats de la misère actuelle causée par l'absence de toute civilisation et l'ignorance où croupissent les habitants, surtout ceux du Morbihan et du Finistère. On doit fonder de grandes espérances pour l'avenir sur l'importance et l'étendue des communications qu'ouvriront les canaux. L'agriculture et l'industrie manufacturière en retireront les premiers et les plus grands avantages. Les chutes d'eau des écluses deviendront les moteurs de machines de toute espèce, et les eaux surabondantes serviront à l'irrigation, soit par l'épanchement naturel, soit par l'élévation due aux moyens mécaniques. Des desséchements sur différents points, mais surtout dans les marais de l'Erdre, permettront de convertir en prairies plus de 2000 arpents de terre. Les canaux seront les moyens de transport des matières premières propres aux usines qui s'éta-

bliront sur leurs bords ou à leur portée, ainsi que des objets manufacturés que celles-ci livreront au commerce. Tels seront, selon M. Guépin, les principaux avantages des canaux de Bretagne.

Notre collègue recherche et discute en médecin observateur l'influence des canaux sur l'hygiène des pays qu'ils parcourent : il paraît redouter, pour ces lieux parfaitement secs autrefois, l'effet des eaux retenues dans un espace de 114 lieues, sans y comprendre les rigoles, ni les inondations partielles qui peuvent résulter des barrages. Ces prévisions de l'auteur sont de nature à fixer l'attention de l'autorité dont le premier devoir est de veiller à la santé des citoyens.

M. Guépin trace rapidement l'historique des canaux de notre province : il en fait remonter le premier projet au temps de la duchesse Anne, et indique tous ceux qui ont lieu depuis, jusqu'à l'adoption définitive de ceux de M. Boissel des ponts-et-chaussées.

Enfin, l'auteur du mémoire donne son opinion particulière sur les constructions : il y aurait désiré moins de luxe et plus d'économie ; il est à craindre que les produits ne s'élèvent jamais à 5 o/o de l'énorme capital de 57 millions de francs. M. Guépin eût préféré des chemins de fer ; il termine en émettant le vœu de voir le chemin de hallage garni d'une paire de *rails* au moins ; la dépense en serait minime, la route étant déjà faite et nivelée. Indépendamment du mérite du travail de M. Guépin, et du plus ou moins de simpathie que le lecteur puisse éprouver pour sa manière de voir en général, il est impossible de ne pas reconnaître dans son ouvrage, un bon citoyen, tourmenté du désir

de voir s'accroître progressivement le bien être de ses compatriotes.

Communication de l'autorité sur les chemins de fer.

M. le maire de Nantes vous a adressé, dans le courant de septembre dernier, une lettre par laquelle ce magistrat fait connaître le désir qu'éprouve l'administration municipale de s'éclairer de vos conseils sur l'importante question des chemins de fer, et surtout sur l'établissement d'une de ces voies d'ici Orléans. Ce haut objet d'utilité publique vous a paru tel, qu'une commission spéciale, quelque nombreuse qu'elle fût, n'aurait peut-être pas été suffisante pour l'envisager sous tous ses rapports, et répondre d'une manière convenable au désir de l'autorité. Vous avez décidé que tous les membres de l'Académie seraient invités à prendre ce sujet en considération, et qu'elle étendrait cette invitation à tous les hommes instruits et aptes à traiter cette matière.

Mémoire d'un anonyme sur les routes en fer.

Répondant à votre appel, un anonyme vous a fait parvenir un mémoire de peu de pages, sur lequel il demande votre avis et vos conseils. Après quelques considérations générales sur les routes en fer, l'auteur fait connaître les procédés d'après lesquels il voudrait les établir : ils consistent à se passer de tout moyen de locomotion ; les moteurs en usage, soit chevaux, soit machines, seront remplacés par une pente uniforme de 0,0015 sur toute la longueur de la route, sauf quel-

ques points trop réfractaires au nivellement, où l'auteur admet l'emploi de machines fixes pour transporter les véhicules de bas en haut. L'anonyme ne se dissimule pas que les frais d'établissement d'une telle route, ou plutôt de deux (car il en réclame deux, une pour aller, l'autre pour revenir), que ces frais, disons-nous, dépasseront de beaucoup ceux que nécessite la confection des routes actuelles; mais ils doivent, dit-il, être amplement compensés par l'économie qui résultera de l'absence des moteurs. Une autre considération de l'anonyme est que les mines de houille et les forêts ne sont pas inépuisables, et que la multiplication indéfinie des machines à vapeur les épuisera tôt ou tard par l'énorme dépense de combustible qu'elles occasionnent. L'Académie n'a pas paru très-satisfaite de ce mémoire, qui n'est appuyé d'aucun calcul, quoique l'auteur prétende raisonner d'après l'expérience. Elle a cependant cru de sa justice, et pour n'être pas accusée de fermer la porte aux lumières, de quelque part qu'elles viennent, et sous quelque forme qu'elles se présentent, de renvoyer l'ouvrage à une commission compétente.

INSTRUCTION PUBLIQUE.

Projet d'un Musée et de Cours de Commerce gratuits, par M. Guépin.

Dès l'an dernier, un collègue, dont le nom paraîtra souvent dans l'histoire de vos travaux, M. le docteur Guépin, vous avait présenté un projet de fondation

d'un Musée commercial et de Cours gratuits relatifs à la science du commerce. Vous avez entendu cette année M. de Tollenare, organe d'une commission nommée pour aviser aux moyens de mettre à exécution le projet de notre collègue. Votre commission approuve dans son ensemble la proposition de M. Guépin ; mais elle ne partage pas tout-à-fait son avis sur le nombre et la gratuité des Cours. Elle propose le renvoi à la Chambre de commerce, avec prière de prendre le projet en considération. Le renvoi a eu lieu ; et vous avez reçu une réponse de MM. les membres de la Chambre de commerce, qui approuvent hautement la proposition dont il s'agit, et terminent en disant que vous les trouverez toujours disposés à vous seconder dans la mesure de leurs ressources. Si donc on veut ne pas perdre de vue ce projet, on peut conserver l'espoir de voir s'établir à Nantes un Musée et quelques Cours commerciaux, propres à augmenter l'instruction des jeunes gens qui se vouent à l'utile et honorable profession sur laquelle se fonde principalement la prospérité de notre ville.

Rappel de l'Athénée et de l'Ecole secondaire.

En vous parlant de ce que vous avez fait cette année pour tâcher de hâter le développement de l'instruction publique, je ne dois pas omettre de dire que l'établissement de l'Athénée nantais et d'une Ecole secondaire gratuite que vous aviez projetés dans une année antérieure n'a pas cessé d'être l'objet de votre vive et constante sollicitude. Vous avez, à diverses reprises, employé toute votre influence auprès de l'autorité pour

obtenir le peu de fonds nécessaires à cette fondation. Souvent vous avez entendu MM. Robineau de Bougon et Dubochet, qui s'étaient chargés de poursuivre cette affaire, vous rapporter le plus ou moins d'espoir que vous deviez concevoir de voir vos projets se réaliser. Enfin, le dernier Préfet de ce département vous avait donné quelques espérances presque positives pour l'année qui va commencer. Son successeur, dont votre bureau a cru devoir sonder les dispositions à cet égard, a répondu avec une louable franchise, qui semble faire le fond de son caractère, qu'il ne fallait compter sur aucune allocation de ce genre; que tous les fonds départementaux disponibles seraient appliqués à l'instruction primaire, d'abord pour la fondation d'une Ecole normale destinée à former des Instituteurs pour chaque commune du département, et ensuite pour l'entretien des Ecoles communales. « Il importe, nous a dit M. le Préfet, que tous les Français sachent lire et écrire, et il faut savoir lire et écrire avant de songer à devenir savant. L'instruction publique mise à la portée de tous, et dégagée des entraves des gens qui ont le plus d'intérêt à en gêner le développement, est le gage le plus assuré du bonheur et de la liberté des peuples. » Ces sentiments sont vraiment libéraux, et font honneur à quiconque les énonce avec sincérité. Messieurs, le véritable amour du bien public ne connaît pas les nuances d'opinion, il n'est pas plus du milieu que des extrémités, il n'adopte exclusivement ni la doctrine, ni le mouvement. Le ministère, quel qu'il soit, qui dotera chaque commune de France d'une bonne Ecole primaire, aura des droits à la reconnaissance éternelle des

Français ; les magistrats qui aideront franchement le gouvernement dans l'accomplissement de ce grand œuvre de la civilisation, auront une part égale à la gratitude nationale.

SCIENCES ET ARTS.

Nous n'avons que deux faits à ranger sous ce titre :

Bateau-Poisson de M. Villeroi.

M. Villeroi, professeur de mathématiques et de dessin, a jugé convenable, quoique étranger à la Société, de vous faire parvenir une note descriptive de son bateau-poisson, et la copie du procès-verbal des expériences qu'il a faites au moyen de sa machine dans une des baies de Noirmoutier. Ce procès-verbal est revêtu des signatures de toutes les autorités locales et de celles d'habitants notables, parmi lesquels se trouvent plusieurs membres de la Société. Le bateau-poisson doit, selon l'inventeur, rendre d'importants services en temps de guerre, il ne sera pas moins utile au commerce pour la pêche des perles et du corail, ou pour recouvrer des objets submergés; par son moyen, les sciences peuvent s'enrichir de découvertes et d'observations faites au fond des mers. Espérons que le gouvernement, que M. Villeroi est allé solliciter à cet effet, lui donnera les moyens d'exécuter en grand une invention qui semble promettre de si grands résultats. Remarquons cependant que l'Académie n'entend pas, dans cet article de pure bienveillance, donner son approbation absolue à l'invention dont il s'agit; elle n'a pas

vu les expériences, et les plans ne lui ont pas été mis sous les yeux.

Échantillon de pierres, présenté par M. Caillet.

Notre collègue, M. Caillet, a fait présenter à la Société un bel échantillon de pierres servant d'habitation à un certain nombre d'animaux marins, nommés vulgairement *Dattes de mer*, et *Lithodomes* ou *Lithophages* dans la nomenclature scientifique. Cet envoi, destiné à enrichir notre cabinet d'histoire naturelle, a donné lieu à une intéressante discussion. Vous avez nommé une Commission pour examiner la pierre et ses habitants, et en faire un rapport.

BEAUX-ARTS.

Vues de Nantes de M. Chollet.

M. Chollet, qui vous a souvent mis à même d'admirer les belles productions de son crayon ou de son burin, vous a fait hommage de la collection de ses Vues de Nantes. Cette partie de son œuvre, où la correction et l'exactitude du dessin, ainsi que la finesse du burin se distinguent à un très-haut degré, assurerait seule à notre collègue une place honorable parmi les graveurs Français.

POÉSIE.

Traduction du Roland furieux, par M. Bar.

Nous l'avons déjà dit : l'année qui se termine n'a pas

été propre à favoriser le culte des muses; et, à moins de prendre les calamités publiques pour sujet de leurs chants, on ne voit pas trop sur quel ton nos poëtes auraient pu monter leur lyre. Aussi, la douce poësie que vous avez vu quelquefois embellir vos travaux, ou en tempérer la sévérité, a-t-elle semblé cette année fuir des lieux si peu favorables pour elle. Vous avez cependant entendu M. Bar vous lire le 28.e chant de sa traduction en vers du *Roland furieux*. Notre collègue vient d'amener à sa fin cette immense entreprise devant laquelle ont reculé tous ses devanciers dans la carrière poëtique. Ceux d'entre vous qui connaissent la langue italienne, ont pu juger le degré de force et de bonheur avec lequel le traducteur a su lutter contre un auteur aussi difficile que l'Arioste, surtout en le traduisant littéralement et octave pour octave.

Ode sur la peine de mort, de M. Allotte.

Notre nouveau collègue, M. Allotte, vous a adressé une *Ode sur la Peine de Mort.* Vous avez pu rendre justice aux sentiments philantropiques que l'auteur y exprime.

M. Allotte dédie à la Société sa traduction des Nuits d'Young.

Le même auteur vous a demandé l'autorisation de vous dédier sa traduction en vers des *Nuits d'Young;* vous avez agréé cet hommage; il honore à la fois celui qui le rend et le corps qui en est l'objet.

POLITIQUE.

Anniversaire des Fêtes de Juillet.

Messieurs, le patriotisme pur, l'amour de l'ordre, des lois et de la liberté, le vif désir du bien public, l'abnégation de l'intérêt privé pour l'intérêt de tous, sont les vertus qui caractérisent l'homme véritablement *libéral*; elles distinguent éminemment l'Académie Nantaise. On les a reconnues en vous, et ce sont elles qu'on a voulu récompenser, en vous appelant à prendre une part active et honorable à la solennité anniversaire des grandes Journées de Juillet Vous le direz avec moi, Messieurs, ce fut une belle et noble idée que celle qui appela les lettres, les sciences, les arts et l'industrie à participer à cette grande fête nationale; car, c'est surtout au profit de ces solides bases de l'ordre social que s'est opérée notre révolution, et c'était à elles surtout qu'il appartenait de la fêter. Dans des temps de néfaste mémoire, on contestait, que dis-je? on refusait aux sociétés savantes le droit de s'occuper de politique. Dans l'ère de liberté où nous vivons, ce droit est imprescriptible : on sait que des hommes éclairés ne peuvent en abuser. C'est comme conséquence de ce principe que vous avez entendu dans cette même enceinte, lors du dernier anniversaire de notre régénération politique, votre Président, parlant en votre nom, et sur l'invitation de l'autorité, retracer les causes de la révolution de 1830, et en développer les conséquences.

Après avoir fait l'historique des événements qui, à

cette époque, ont mis Nantes presque sur la même ligne que la capitale; après avoir peint l'enthousiasme patriotique des Nantais, après avoir flétri ces hommes qui croyaient le comprimer par un développement de forces impies, après leur avoir imprimé sur le front la tache du sang de leurs compatriotes, M. le Président a versé quelques larmes sur nos frères morts pour la liberté et le maintien des lois. Alors, considérant la révolution comme consommée, il a démontré avec une grande puissance de logique que, pour que cette révolution, si glorieuse en elle-même, eût un long avenir de prospérité, il fallait que tous les bons français se ralliassent autour du trône constitutionnel qu'elle a élevé et appuyé sur la charte. Enfin, dans cette occasion solennelle, votre Président a dignement représenté la Société Royale Académique; je crois remplir votre intention en lui en adressant vos remercîments et vos éloges

Tel est, Messieurs, le résumé exact de vos travaux pendant cette année qui, outre le fâcheux concours de circonstances que j'ai fait remarquer, s'est trouvée abrégée d'un trimestre par des causes indépendantes de votre volonté. Puisse le public, notre juge naturel, ne pas cesser d'encourager l'Académie par sa haute estime, et être convaincu que, dans des jours prochains, qui ne sauraient manquer d'être meilleurs que ceux que nous venons de traverser, notre compagnie ne laissera échapper aucune occasion d'être utile, et saisira toujours celles de prouver que le bien général est la première de ses pensées.

PROGRAMME DES PRIX

POUR L'ANNÉE 1833.

Messieurs,

Soit briéveté du temps, soit l'importance des sujets des prix que vous vous proposiez de distribuer dans cette séance solennelle, aucun concurrent ne s'est présenté pour disputer les couronnes que vous décernez annuellement. Tout porte à croire que les mêmes causes n'existant plus pour l'année où nous allons entrer, de nombreux rivaux descendront dans la lice que vous ouvrez aux hommes studieux.

Voici les sujets de prix pour l'année 1833, et les récompenses que vous y attachez :

Poésie.

La Société Royale Académique décernera, dans sa séance publique de 1833, une médaille d'or de la valeur de 200 fr. à la meilleure pièce de vers ayant pour titre : *De la Colonisation d'Alger, et de l'Introduction de la civilisation européenne en Afrique.*

Économie politique.

Un prix de la valeur de 300 fr. sera décerné à l'au-

teur du meilleur ouvrage ayant pour but de : *Résumer l'histoire du commerce de Nantes, et d'indiquer les moyens d'assurer à cette ville toute la prospérité à laquelle sa position géographique lui donne lieu d'aspirer.*

Agriculture.

Un troisième prix, également de 300 fr, , est proposé pour le sujet suivant :

Des moyens à employer pour défricher les landes d'une manière économique, et les convertir en bois. On devra traiter la question forestière sous tous ses rapports.

Les membres résidants de la Société sont seuls exclus du concours.

Les mémoires devront être adressés, francs de port, au secrétariat de la Société Royale Académique, avant le 15 octobre 1833.

Les primes que la Société distribue à l'époque de la Foire Nantaise seront les mêmes que pour les années précédentes.

DISCOURS

SUR LES ÉCRITS DE M. J.-B. SAY,

LU A LA SÉANCE PUBLIQUE

DE LA

SOCIÉTÉ ROYALE ACADÉMIQUE DE NANTES,

DU 25 NOVEMBRE 1832,

PAR L.-F. DE TOLLENARE.

Messieurs,

La Société Royale Académique de Nantes désire rendre un juste hommage à la mémoire de l'un de ses plus célèbres associés-correspondants qu'elle vient de perdre récemment, M. J.-B. Say, professeur d'économie politique au collége de France et au Conservatoire, décédé à Paris, à l'âge de 66 ans. Elle me charge de vous exposer ses titres à notre considération, à notre estime. La tâche sera facile; ces titres sont nombreux et patents, soit que l'on considère M. J.-B. Say comme

homme privé, comme citoyen utile, ou comme savant.

Unissons d'abord nos regrets à ceux de ses parents et de ses amis qui se rangeaient naguère avec tant de charmes autour de son foyer patriarchal, désormais solitaire; à ceux des jeunes débutants dans la carrière civique, qui y recevaient de lui tant de sages conseils, tant d'utiles directions. La France doit voir avec une profonde douleur s'éteindre ainsi trop tôt le flambeau tout à la fois lumineux et réchauffant d'une intelligente expérience ainsi communicative. Nous devions en attendre encore de nouveaux épanchements, car M. Say conservait toute la chaleur de ses bonnes affections, non moins que toute la vigueur de son brillant talent.

Quand je vous parle de cette disposition à se communiquer à tous, qui distinguait notre illustre collègue, et dont, avec tant d'autres, j'ai eu le bonheur d'éprouver les effets, c'est suffisamment vous faire remarquer la qualité la plus précieuse de l'homme privé. Ami de ses semblables, dégagé d'égoïsme; comme une lampe incessamment rayonnante, un tel homme n'a de science que pour la répandre avec désintéressement; c'est le progrès général qu'il cherche, non le triomphe académique personnel auquel il aspire. Dès lors sa vie intérieure qui, dans tout autre cas, serait restée murée, peut être dévoilée aux regards sans offenser la discrétion; car c'est là le moment précis où elle vient se transfuser, pour ainsi dire, dans la vie publique, la seule accessible à nos recherches.

C'est déjà se montrer bien honorablement comme citoyen que de se prêter, par cette méthode familière,

à la diffusion des connaissances. Mais M. Say avait plus immédiatement encore payé sa dette à l'utilité publique lorsque, de la manière la plus laborieuse, il avait appliqué les sciences dont son esprit s'était nourri, à l'industrie active qu'elles devaient féconder. Fils de la ville manufacturière par excellence, lyonnais, il avait personnellement entrepris et dirigé des usines de diverses sortes, et contribué à imprimer à plusieurs branches industrielles ce mouvement progressif que, chaque jour, nous voyons se continuer sous nos yeux. Si ces sortes de services ont valu, à cause d'un plus grand éclat, des statues à *Watt* et *Arckwright*, ils méritent au moins ici un témoignage quelconque de notre gratitude.

Quand les chaires d'enseignement devenues désertes, quand les Académies devenues veuves, déplorent si hautement la perte de l'illustre professeur, de l'infatigable collaborateur, du membre né de toutes les commissions scientifiques; je suis, Messieurs, dispensé de vous justifier que M. Say fut un savant. Ce n'est pas ici qu'on l'ignore.

Des mœurs, de la science et du travail réel, voilà ce qui constitue essentiellement le citoyen recommandable. Otez, en effet, l'une de ces trois conditions, à quelque degré que soient possédées les deux autres, vous n'avez plus qu'un citoyen incomplet. Quand nous rencontrons dans M. Say cette triplicité harmonieuse qui unit inséparablement le vouloir du bien public, l'intelligence cultivée qui le prépare et l'acte visible qui l'accomplit avec éclairement, nous sommes fondés à le proclamer un citoyen utile.

Du sein de ces trois éléments, il en est un cependant qu'il nous faut extraire un instant, et dont cette grave assemblée attend de nous un examen plus spécial, je veux dire celui qui a fait conférer à notre collègue le titre si bien mérité de savant *économiste*. Nous allons nous y livrer, le tenter plutôt avec la réserve que nous impose la faiblesse de nos moyens; mais sans jamais consentir, Messieurs, à isoler à toujours le savant de l'homme de bien et de l'homme actif. En effet, vous ne voulez plus de stériles utopies qu'enfante l'entendement *seul*, et quand vous accueillez la juste voie des déductions, vous les voulez engendrées tout à la fois par le sentiment désintéressé, par l'intelligence rationnelle, par l'expérimentation ou ses analogues.

Les Sociétés marchaient, s'élevaient peu à peu en prospérité matérielle malgré de nombreuses perturbations politiques. Les succès obtenus en dehors des guerres, dites heureuses, faisaient entrevoir la possibilité de nouveaux succès; mais le principe du mouvement ascensionnel restait à peu près ignoré.

Dans notre France, *Sully*, *Colbert*, provoquaient des progrès. Mais suivaient-ils, pour y parvenir, les errements d'une science bien coordonnée? On ne saurait l'affirmer. *Montesquieu* projetait ses éclats lumineux sur la science sociale, en vue de procurer plus de repos politique aux peuples, et de ce repos devait, selon ses vœux, s'élever d'elle-même la prospérité matérielle. Mais les éléments de cette prospérité, qui se font jour malgré la paix troublée, sous le régime des institutions peu libérales comme sous celui des institutions qui le sont le plus, ces éléments, dis-je, Montesquieu

ne les étudiait pas, bien que toutefois ses écrits indiquent comme un pressentiment de leur existence.

L'anglais *Stewart* n'avait fait que de vaines tentatives pour former une théorie absolue du système prohibitif, et les disciples français de *Quesnay* n'avaient pas été plus heureux dans la voie opposée.

Les Sociétés marchaient toutefois, marchaient toujours obéissant à des lois inconnues, à l'instar du sang voyageant dans nos vaisseaux avant que *Harvey* nous en eût dévoilé la circulation. La prospérité industrielle n'avait pas encore rencontré son Harvey.

Cependant des efforts laborieux soulevaient à chaque pas de nouvelles et lourdes difficultés, comme le soc soulève les masses de terre du sillon, et met à nu quelques racines; certaines graves propositions, qu'un trop léger labour intellectuel avait encore laissées enfouies, prenaient un caractère plus notable à force d'apparaître souvent. Notre *Turgot* en recuillit plusieurs, l'illustre écossais *Adam Smith* les développa.

Il les développa, chacune avec une patience et une profondeur extraordinaires, mais sans coordination entre-elles. Nous nous rappelons tous quelle contention d'esprit il nous fallait apporter dans notre jeune âge, pour saisir l'idée générale du livre de la *Richesse des nations*, alors encore controversé par les adeptes de la doctrine de *Quesnay*. Quelques brillants éclairs nous illuminaient; pleins d'émotions, nous nous croyions sur le point de saisir dans une seule conception toute la vérité, objet de nos ardents désirs; et bientôt le fil conducteur des propositions entre elles venant à nous manquer, nous retombions dans nos premières et pénibles perplexités.

C'était à *M. Jean-Baptiste Say* qu'il était réservé de les faire cesser, et de nous transporter sur le terrain où depuis lui, se sont établies les discussions économiques, destinées, n'en doutons pas, à accroître l'aisance des peuples, sous quelque régime que les place leur imprudence ou leur sagesse.

La première édition du traité d'économie politique de notre collègue date de 1803. Depuis lors, nous n'avons plus navigué sans boussole. Si tous les nuages ne se sont pas tout-à-coup dissipés, du moins avons nous pu contempler sans vertige la voie que nous avions à suivre.

Un même point de départ a été commun à tous les poursuivants. A la question première, qu'est-ce que la richesse? a été unanimement répondu que c'était la valeur des choses, reconnue dans leur utilité raisonnable ou déraisonnable, quand elles se présentent à l'échange. Quoique l'expression utilité raisonnable ou déraisonnable fût peut-être remplacée avec plus de clarté par celle de besoin judicieux ou imprudent, il n'y en a pas moins identité dans le principe.

Dans leurs efforts de progression, quelque variés qu'ils fussent, les économistes se sont tous portés dans une seule et même direction, vers la création *sans violence* des valeurs. Contournant les difficultés qu'ils ne réussissaient pas encore à vaincre, il a pu leur arriver de subir des déviations divergentes; mais elles n'ont plus produit de scissions réelles, ou d'hérésies, car tous ont invinciblement cherché leur redressement vers un même pôle, je veux dire vers la plus abondante aisance, non de quelques individus, mais *de tous*

à la fois; de tous à la fois, répétons-le, car hors de cette condition, il ne se trouve qu'un vain jeu de déplacement, gain pour l'un au détriment de l'autre : il n'y a plus d'économie politique.

Sous la direction de notre collègue, nous ne demandons plus à l'économiste qu'il nous combine de nouvelles lois génératrices de la plus grande production, qu'il nous apporte comme de nouvelles recettes prolifiques pour que deux deviennent trois, qu'il nous découvre enfin de nouveaux modes de la création des valeurs : autant vaudrait demander à l'astronome qu'il traçât de nouveaux orbites aux planètes. La production industrielle a ses lois comme l'astronomie, indépendamment de toutes formes de gouvernements humains. Les observer, remarquer où leur cours rencontre des obstacles que nous aurions fait naître, éclairer la prudence sur les moyens de désobstruer, puis laisser agir librement la nature. Voilà, Messieurs, le point central auquel M. Say ramène la théorie économique.

Chez lui, elle n'a pas plus que le Commerce ou la Mécanique la prétention de régler les destinées politiques des peuples ; elle se développe au sein des agitations de toutes sortes qui peuvent les troubler. L'économiste ne se pose ni comme administrateur, ni comme homme d'état ; il peut seulement leur offrir un tribut.

Serait-ce à dire que, sèchement exclusivement occupé du phénomène de la production, il resterait indifférent au sort de son pays, sans entrailles pour la patrie qui l'a bercé sur son sein, qui le protége, dont le malheur ou la gloire le blesse ou lui fait noblement lever le front? Ah! Messieurs, que ce serait calomnier les amis de

cette belle science, les déchirer dans leurs intimes affections! Dans les combinaisons économiques peu importe l'homme il est vrai; mais beaucoup importent tous les hommes, car c'est la souffrance comparative d'un seul qui apporte un obstacle à l'extension de la prospérité de plusieurs Rassurez-vous donc; nous vous en prions, nous saurons vous présenter plus tard, dans M. Say, le citoyen précieux en qualité même d'économiste. Personne alors ne voudra reléguer stérilement au fond de sa bibliothèque l'ami vrai du pays, prudent explorateur des lois qui l'éclairent sur ses besoins.

A ces aperçus généraux, nous n'avons sans doute pas à faire succéder l'analyse complète des ouvrages de notre collègue; mais il est de notre devoir de vous indiquer au moins les foyers qui se sont formés au centre de sa composition, et d'où se sont échappées, tant les propositions contestées, que les nombreuses irrécusables vérités qu'il a versées sur nous avec tant d'abondance.

Pour les signaler convenablement, il y a nécessité pour nous d'en rappeler en peu de mots la théorie fondamentale, ainsi du moins que nous la concevons.

Dans l'organisme naturel de la production, nos besoins jouent le rôle que la gravitation, l'affinité, l'élasticité et les autres propriétés physiques des corps jouent dans la mécanique, ou plutôt celui que remplit la sève dans le phénomène de la végétation. Qu'on discute sur l'essence du besoin à divers degrés de moralité, comme on a discuté sur le moi et le non moi, et sur le libre arbitre; en dépit de toutes discussions, le besoin tom-

bera toujours comme le moi, comme la liberté; dans le domaine des existences non autrement démontrées que par le sentiment. C'est là le point de départ pour la formation de la valeur : le besoin nomme toujours la chose qu'il appète, *valeur* ou *utilité*.

Ou sage ou déréglé, le besoin est; il agit pour se satisfaire, et rencontre des obstacles dans son action; il agit par la liberté.

Mais la liberté est pour le mal comme pour le bien, pour l'utile comme pour ce que la raison juge inutile. Afin de prévenir le choix défectueux que feraient l'ignorance ou le vice, des mesures sont prescrites; sont-elles toujours opportunes ?

Tel est, ce me semble, le second état de la question économique. Elle présente deux faces : liberté, restrictions.

Ce sont, chez notre savant auteur, deux foyers dont le rayonnement doit apparaître devant vous.

Chez lui, les opinions pour la liberté contre les restrictions ont l'extension la plus vaste; mais elles ont une portée qui, aux yeux de quelques personnes, deviendrait périlleuse dans l'application, et nuirait au bien-être de la société telle qu'elle s'offre à nous aujourd'hui. Il en est résulté des controverses, quelques oppositions que, même dans un panégyrique, nous avouerions avoir partagées, quand nous avons cru la nationalité négligée, quand l'intérêt de la liberté sociale nous a paru autre que celui de l'appétit individuel qui, du moins en fait si non droit, ne s'en écarte que trop fréquemment. Certains problèmes en conséquence n'ont pas paru suffisamment résolus, certains autres ont ren-

contré des solutions contraires aux siennes. Je ne fais que narrer, Messieurs ; mais il faut le dire avec sincérité, la science économique qui a chassé tant de nuages n'en a pas encore purgé l'horizon dans toute son étendue.

Si nous passons aux restrictions, la scène change : des voiles multipliés se lèvent ou se déchirent, et chaque vérité scintille d'une lumière plus vive dans les écrits de M. Say.

Ses travaux, pour mettre à nu les obstacles inopportuns qu'une longue ignorance à, innocemment nous devons le croire, mais surabondamment accumulés sur la route de la production, ses travaux, dis-je, sont immenses, judicieux, lumineux, pleins de perspicacité. Dès qu'ils n'empiètent pas sur les limites contestées de la nationalité, ils ne trouvent plus de contradicteurs ; chacun leur rend un brillant hommage. Ce sont eux, on peut le supposer, qui, par l'élagage successif de superfétations sans nombre, ont mis à nu cette belle théorie naturelle, qu'il n'eût peut-être pas été donné à l'esprit humain de combiner à priori. Sans doute elle est le fruit de sa loyale critique qui ne voulait le vrai que pour le vrai.

D'innombrables écrits étaient devant ses yeux, amoncelés dans l'ordre des siècles qui les ont produits. La religion, la morale, la science, la force, l'adresse, l'honneur, le crime même, tout y avait été diversement présenté comme moyen d'obtenir l'enrichissement matériel des peuples. M. Say jugea qu'après tant d'efforts intellectuels la vérité pouvait cependant se trouver au sein de cet amas confus. Ses infatigables investigations

ont obtenu le succès que méritait son intention si pure. C'est par ses soins que tout a été classé, l'inutile rejeté, le criminel flétri, l'utile coordonné, et que l'édifice s'est, comme de lui-même, noblement élevé. On en a désormais respecté la base; il n'a plus été permis que d'en explorer les parties.

Voilà, Messieurs, ce qui devait vous être sommairement rapporté des éminents et incontestables services que M. Say a rendus à la science économique.

Voudrait-on dire qu'il n'est présenté là que comme un simple metteur en œuvres? Je brûlerais du désir d'en démontrer l'erreur.

Quand un palais antique vient à être déblayé des décombres et produit à l'admiration publique, vous voyez accourir les artistes qui en mesurent les proportions, en étudient les parties séparées et cherchent dans chacune la pensée créatrice du chef-d'œuvre, afin de la transporter dans leurs propres ouvrages; allons-nous donc les qualifier de simples metteurs en œuvre, ceux qui, nouveaux prométhées, nous rapportent le le feu qu'ils ont été saisir aux parvis sacrés?

Pour redresser une opinion si peu méritée, que ne m'est donné le loisir d'extraire de la vaste composition de notre collègue, et de vous exposer quelques-unes des théories spéciales qu'il a déduites de ses pénétrantes élaborations! sans peine vous découvririez en lui l'inspiration du génie.

Je vous exposerais, ou sa théorie des *services productifs* qu'il attache aux choses comme aux individus, et au moyen de laquelle se détermine le passage par toutes ses phases du produit le plus compliqué; celui-ci

déposant à chaque station une portion du revenu total qu'il doit faire apparaître, comme à chaque viscère, le sang vient se sécréter en produits divers pour l'entretien de la vie animale. Explication de la lucidité la plus parfaite ! Ou bien, ce serait sa thèse, de *la cherté et du bon marché* ; admirable démonstration destinée à faire s'évanouir tant de plaintes inconsidérées, en subordonnant le phénomène à une loi sans artifice, ou purement naturelle. Je vous produirais même sa théorie des *débouchés naissant de la multiplicité des produits*, doctrine dont il a fait disparaître l'apparence paradoxale, qui aujourd'hui peut encore être trouvée plus spéculativement vraie qu'aisément applicable à l'appel actuel des besoins; mais qui doit engendrer de nombreux et utiles appels à ceux-ci. Je vous montrerais M. Say découvrant dans une page obscure de l'italien *Veri*, comme la lueur d'une simple proposition, et en déduisant toute sa lumineuse doctrine du commerce, dégagé désormais de son ancien magisme, et rationellement ramené en définitive, au seul transport des produits d'un lieu à un autre.

Que ne puis-je encore vous faire connaître sa profonde polémique avec Malthus et Ricardo, polémique dans laquelle luttant avec les plus ardus logiciens, il sait amener les questions à un tel degré de simplicité et de clarté, que les esprits superficiels seraient tentés d'en prendre les solutions pour des ingénuités !

Quand de nombreux titres littéraires, naissant sous l'égide d'un *Mirabeau*, traversant la révolution, l'empire et la restauration, se présentent en foule à ma pensée, tous empreints de ce caractère honorable qui

nous fait estimer l'écrivain; il m'est pénible d'être contraint de renoncer à vous en entretenir. Mais qu'il me soit du moins permis pour conclure, et quand le dogme de la propriété dans ses conséquences a failli de nos jours recevoir des atteintes, de vous signaler pour l'honneur de la science économique, que ce dogme fût éloquemment, invinciblement protégé par le zèle défenseur de nos libertés, par le promoteur éclairé de notre bien-être social, par M. Say, non plus invoquant des arguments métaphysiques, obscurs ou subtils, mais le présentant nettement comme le moyen le plus essentiellement productif, tant pour ceux qui ne possèdent pas, que pour ceux qui possèdent. Ce n'est pas là la moins rigoureuse de ses démonstrations.

A cet homme, Messieurs, on a contesté que l'économie politique fût une science! il faut donc, répondrons nous, le refuser, ce titre, à l'astronomie, à la navigation, à l'agronomie: elles ne font non plus que vérifier qu'elles sont les lois imposées par l'auteur du monde, afin de ne les point heurter. Mais, réplique-t-on, l'élément sur lequel elle agit n'est point inerte, et dès-lors il échappe au calcul. Sans doute l'homme, être libre par excellence, n'est ni une abstraction, ni une chose inerte. Mais n'est il donc pas l'objet même sur lequel s'exercent la jurisprudence, la médecine, la stratégie, qui n'en sont pas moins réputées des sciences? Sont-elles moins belles parce qu'elles rencontrent au fond de leurs doctrines quelque chose de vivant?

La vie, la liberté morale au fond d'une science quelconque! C'est là, ce nous semble, son plus beau caractère. Otez-le, que reste-t-il? L'aliment de l'esprit

fataliste, une froide arithmétique, bornant l'horizon humain au seul aspect de deux et deux pour quatre. Si elle est le repos quant à l'entendement *seul*, c'est celui de la mort quant à l'homme tout entier, qui n'est pas moins volonté libre qu'intelligence.

Que l'économie politique soit troublée dans son jeu par une passion qui aurait pu être bonne, et qu'un abus de la liberté, ou un choix déréglé a rendu mauvaise; reconnaissant, sans prétendre l'anéantir, l'existence de cette irrécusable faculté, de suite elle s'empresse de se rattacher au système général social, non certes à l'exclusion des autres sciences, mais par concours avec elles, et avec toutes, pour recommander à qui de droit de travailler à ce perfectionnement moral des masses, sans lequel rien de bien, rien de solide ne donne espoir de se fonder.

Pour contingent aux procédés de conservation et de bien-être, tandis que d'autres sciences présentent comme véhicules, les unes la répression, les autres la santé, d'autres la discipline; l'économie politique apporte, elle, non exclusivement encore une fois, mais essentiellement, la doctrine morale de la probité, de l'ordre, de la conduite, comme base du crédit, générateur incontestable de l'enrichisssement. Et quand, par des arguments tout logiques, elle appèle ainsi l'intérêt privé trop souvent égaré, au secours de l'intérêt général et de l'accroissement même des produits matériels; c'est, Messieurs, sans préjudice des motifs plus nobles qui élèvent vos âmes vers la destinée complète de l'homme. Que serait en effet une science qui prétendrait y rester étrangère?

L'exposition de cette doctrine accomplit l'engagement que nous avions pris de vous faire envisager M. Say comme citoyen précieux, en tant même qu'économiste. Ainsi, d'après l'économiste, c'est d'une vertu réelle que naît l'enrichissement : réponse sans réplique aux aveugles déclamations des vulgaires moralistes.

Notre savant collègue n'a jamais préconisé le fatalisme politique, conséquence irritante d'une science qui s'isolerait de la nature humaine altérée.

« Le raisonnement, dit-il, marche en ligne droite; » mais une force vitale, souvent inaperçue, et tou» jours incalculable, fait dévier les faits de nos » calculs. »

« L'économie politique, ajoute-t-il, pour être véri» tablement utile, ne doit pas enseigner, fût-ce par » des raisonnements justes, et en partant de prémisses » certaines, ce qui doit *nécessairement arriver*, elle » doit démontrer comment ce qui arrive réellement » est la conséquence d'un autre fait *réel*. »

Messieurs, soumise à cette condition, contingente, elle le montre, en effet, le *comment* s'opère la liaison, non pas à titre de vaine science spéculative, mais pour provoquer la répétition du fait *réel* s'il est bon, pour en prévenir le renouvellement s'il est mauvais. Prenant l'homme pour ce qu'il est, libre et usant ou abusant, la science économique expose comment, sous l'influence des actes de celui-ci, la richesse ou la valeur en général se produit, comment elle se distribue dans ses transformations successives, comment elle se consomme et se reproduit plus amplement qu'au point de départ. Elle déduit enfin des accidents rencontrés dans cette

perpétuelle révolution des valeurs sur elles-mêmes, ce qui leur permettrait de se reproduire plus amplement encore. — C'est là son action rationnelle, c'est là le service qu'elle rend à la société, c'est là tout ce qu'il faut lui demander. Or, nul n'a mieux réussi à lui restituer son utile et vrai caractère que l'habile et estimable écrivain dont j'ai l'honneur de vous avoir entretenus.

Un mot encore, et je me flatte qu'il ajoutera à l'intérêt que j'ai cherché à vous inspirer pour notre collègue.

M. Say, appartenant désormais à l'Europe, a une fois partagé les intérêts nantais d'une manière trop spéciale pour que nous ne nous plaisions pas à vous le rappeler. Par occurrence, il se trouvait dans notre cité aux jours de juillet, et juillet l'y rencontra au poste auquel, en 89, s'étaient ralliés tous les esprits élevés de la France. J'invoque à cet égard le souvenir des membres de notre chambre de commerce, à qui il vint offrir ses services. — Avec eux, avec lui, à cette occasion, la même émotion nous fera dire : La patrie souffre-t-elle ? Heureux qui peut lui faire agréer ses soins, dans quelque sphère que le sort l'ait placé !

M. J.-B. SAY.

M. Jean-Baptiste Say vient d'être enlevé à sa famille, à ses amis, à la France. Nous ne connaissons rien de sa vie privée; aussi ne parlerons-nous de lui que comme économiste. Sous ce point de vue, sa réputation est universelle.

Dans ses ouvrages sur l'économie politique, M. Say s'est montré profond penseur, excellent logicien et surtout ami de son pays. Tous les principes qu'il a développés, discutés, éclaircis, sont autant de conseils salutaires donnés à tous les gouvernements pour le bonheur des peuples. Si nous en jugeons par les écrits qu'il nous a laissés, sa vie a dû être extrêmement laborieuse; car les matières qu'il a traitées et approfondies demandaient de graves et longues méditations, des recherches immenses et des calculs infinis Il a dû lire et relire cent fois tous les ouvrages de Quesnay, de Turgot, d'Adam Smith, de Ricardo, de Machullock, de Sismondy, de Charles Comte, de Ferrier, de Tompson, de Tracy de Bentham, de Chastellux, de Dupons de Nemours, de Dufresne de Saint-Léon, d'Hamilton, de Hume, de Malthus, de Montesquieu, de Bacon, de Young et tant d'autres qu'il cite et qu'il

rectifie. Joignons à cela la lecture des Anciens, d'une foule de voyages et de livres de toutes les nations qui ont traité de l'économie politique, de l'industrie, de la science du gouvernement, du commerce, etc., etc., et on n'aura qu'une faible idée des études de notre savant économiste. On sera peut être étonné de trouver ici le nom de plusieurs hommes qui se sont formés à son école; nous les mettons sur les rangs, puisqu'il les cite avec éloge. Combien de maîtres se croiraient humiliés s'il leur fallait citer leurs élèves!

Il a combattu avec succès une foule d'erreurs des écrivains les plus renommés; et cela, en termes mesurés et seulement comme un homme uniquement occupé de la recherche de la vérité.

Nous connaissons de lui: *Traité d'Économie Politique*, 3 vol. in-8.°, qui a eu 5 ou 6 éditions. *Catéchisme d'Économie Politique*; 1 vol. in-12, 3 éditions. *Lettres à Malthus*; 1 vol. in-8.° *Petit-Volume*, contenant quelques aperçus des hommes et de la société; 1 vol. in-18, 3 éditions, et enfin son *Cours Complet d'Économie Politique Pratique*; 6 vol. in-8.°

C'est surtout ce dernier ouvrage qui élève M. J.-B. Say au premier rang parmi les économistes, et qui lui assure une juste et honorable réputation. Presque tous les sujets qui intéressent le bonheur des sociétés y sont exposés avec clarté et simplicité.

» Dugal Stewart a fort bien remarqué dans les élé-
» ments de la philosophie de l'esprit humain, que l'on
» s'est imaginé beaucoup trop long-temps que l'ordre
» social est tout entier l'effet de l'art; et que partout
» où cet ordre laisse apercevoir des imperfections, c'est

» par un défaut de prévoyance de la part du législateur,
» ou par quelque négligence de la part du magistrat
» chargé de surveiller cette machine compliquée. De là
» sont nés ces plans de sociétés imaginaires comme la
» République de Platon, l'Utopie de Morus, l'Océana
» d'Harrington, etc. Chacun a cru pouvoir remplacer
» une organisation défectueuse par une meilleure, sans
» faire attention qu'il y a dans les sociétés une *nature*
» *des choses* qui ne dépend en rien de la volonté de
» l'homme, et que nous ne saurions régler arbitrai-
» rement. »

Ce passage, cité par M. J. B. Say, est fort remarquable dans notre position actuelle. Il doit donner à penser aux jeunes novateurs, aux jeunes réformateurs dont notre époque fourmille. Nous leur soumettrons encore le suivant, qui est de M. Say.

Après avoir examiné, avec beaucoup de sagacité, les causes qui multiplient les mauvais livres d'économie politique, après avoir établi les conditions qu'il faut remplir pour être en droit d'avoir une opinion sur les faits, il ajoute : « Il ne faut pas de longs raisonne-
» ments pour faire sentir le tort que font à l'économie
» politique les écrivains qui sont animés de tout autres
» motifs que de l'amour de la vérité. Si même de bonne
» foi on nuit au progrès des lumières, qu'est-ce donc
» lorsqu'on s'y oppose à dessein, lorsqu'on emploie son
» esprit, et, à défaut d'esprit, son encre, son papier
» et ses poumons à tourner des arguments propres à
» favoriser des vues personnelles ou à décréditer les
» doctrines qui leur sont contraires ? Le temps est heu-
» reusement passé, où les avocats du mauvais sens

» pouvaient prétendre à des succès durables ; mais leurs » preuves étonnent quelquefois le bon sens du vulgaire. » Ils n'étouffent pas la vérité ; mais ils l'obscurcissent. « Ils n'empêchent pas d'être vrai ce qui est vrai, mais » ils font croire aux gens du monde, à tous ceux qui » redoutent la peine d'examiner, qu'il n'y a rien de » prouvé sur rien ; ce qui plaît singulièrementt aux » hommes qui ont de bonnes raisons pour craindre la » vérité. »

D'alembert a dit : « rien n'est si dangereux pour » le vrai, et ne l'expose tant à être méconnu, que l'al- » liage ou le voisinage de l'erreur. »

M. J.-B. Say a eu raison de s'élever contre les mauvais principes d'économie sociale ; car ils peuvent mettre la machine gouvernementale en péril. Rien de si rare que cette science, et cependant que de gens se croient appelés à lui faire faire d s progrès ?

M. J.-B Say a très-bien défini les capitaux, et cette définition rend facile l'explication d'une foule de phénomène de l'industrie qu'on n'expliquait pas bien avant céla.

Il démontre très-clairement les avantages des inventions nouvelles, et fait voir que la perturbation qu'elles apportent momentanément dans la Société, n'est pas à comparer aux suites fructueuses qu'elles entraînent avec elles. Il prouve qu'il n'y a pas plus de malheureux dans les lieux où sont établies les machines à vapeur, que dans les pays où on en manque. « On ne » voyait, dit-il, guère de machines en Angleterre au » temps de la reine Elisabeth, et ce fut alors cependant » que l'on se crut obligé de porter cette loi pour l'en-

» tretien des pauvres, qui n'a servi qu'à les multiplier. »

Si nous n'avions pas les moulins à farine, le prolétaire aurait bien plus de peine à pourvoir à sa subsistance. En un mot, il faudrait citer tous les genres d'industrie pour prouver que les perfectionnements dans les arts sont utiles à-la-fois à la production et à la consommation.

Notre auteur s'applique à prouver cette grande vérité de l'utilité des machines par l'histoire du commerce des cotons. A la fin du XVIII.e siècle, il ne se consommait pas en Europe *une seule pièce* de toile de coton qui ne nous arrivât de l'Indoustan ; vingt-cinq ans plus tard, il ne s'est pas consommé *une seule pièce* de toile de coton qui vînt du pays d'où elles venaient toutes.

Ce ne fut qu'en 1788 qu'on vit à Paris les premiers modèles des machines à filer le coton.

On ne comptait en Angleterre que 7,900 ouvriers tisseurs et fileuses de coton avant l'invention des machines. Les femmes gagnaient 20 sous, et les hommes 40 sous de France Dix ans après (en 1787), il y avait 352,000 ouvriers, hommes, femmes et enfants, occupés à la filature et au tissage du coton. Les femmes gagnaient 50 sous et les hommes 5 francs.

En Angleterre, aujourd'hui, on porte à près de deux millions le nombre des ouvriers occupés à cette industrie. Les salaires, il est vrai, ont diminué ; mais cela est dû à des causes accidentelles et surtout à l'invasion des pauvres ouvriers irlandais. M. Say fait ensuite une application détaillée de l'économie aux différentes industries, il traite des échanges et des monnaies, etc. Là, se

trouvent une foule de bons conseils aux commerçants, et pas un ne devrait les ignorer.

Il passe en revue les différentes faces sous lesquelles on doit envisager la propriété. Il anéantit, par une discussion fort lucide, le système de la balance du commerce. Il arrive ensuite aux prohibitions et aux primes d'encouragement ; nous n'oserions dire s'il a été assez heureux pour avoir résolu ces problêmes.

Quant au systême colonial, il est combattu, nous le croyons, avec beaucoup d'avantage. L'auteur démontre que, loin de retirer aucun profit de ces établissements lointains, tout le monde y perd. Nous payons le sucre plus cher dans nos colonies qu'ailleurs, à cause du privilége, c'est une première contribution ; en second lieu, il faut prendre encore 40 à 50 millions sur notre budget pour l'administration civile et militaire et l'entretien des vaisseaux, etc. M. Say s'appuie de l'opinion de Poivre, de Franklin et d'Arthur Young.

Une partie bien intéressante de l'ouvrage est celle où l'auteur traite des besoins de la société, des dépenses des diverses administrations, des armées de terre et de mer, du monopole, etc. Il dit à tous les gouvernements des vérités sévères, que sans doute ils n'écouteront pas encore de si tôt. Il prend avec chaleur la défense des peuples, et démontre combien jusqu'à ce jour le pouvoir a été impuissant à faire le bien, même lorsqu'il n'a pas été mu par le mauvais vouloir.

Dans son sixième et dernier volume, M. Say traite des questions non moins importantes et non moins élevées. Celles des impôts, des emprunts, de la dette publique, etc.

Il démontre clairement, même pour les hommes étrangers à la science, que les emprunts ont le funeste résultat d'empêcher les gouvernements de songer à l'économie, par la facilité qu'ils trouvent à se procurer de l'argent. Le capital emprunté est promptement absorbé, le plus ordinairement en objets qui ne peuvent se reproduire; il reste donc à la nation un capital à rembourser dans l'avenir, et pour le présent une augmentation de contributions pour payer l'intérêt annuel. Il nous fait voir et toucher au doigt l'augmentation de prix de toutes nos consommations par la progression de tous ces impôts sous quelque nom qu'ils se déguisent, pour obtenir notre argent. Il condamne le maintien de l'amortissement et prouve qu'il n'amortit réellement rien, puisqu'un emprunt n'est pas encore remboursé, qu'on en fait un autre. C'est donc réellement un emprunt continu; dirais-je que j'ai acquitté mon billet de 10,000 fr., si j'ai été obligé d'en faire un autre de 10,500 fr. pour le remplacer en y joignant les intérêts ?

Ici, M. Say est d'accord avec Ricardo et Hamitlon, tous ont parfaitement démontré qu'on n'amortit une dette que lorsque le revenu excède la dépense. Amortissez avec l'excédant des revenus de l'année et vous n'aurez pas, 1.° les frais que vous occasionnent la caisse d'amortissement; et, en second lieu, chaque année verra diminuer et le capital et l'intérêt de votre dette. Cet amortissement prendrait une force bien grande à mesure qu'on avancerait davantage.

Nous recommandons la lecture des ouvrages de J.-B. Say, non-seulement à tous ceux qui sont chargés de quelques parties du pouvoir, mais aussi aux sim-

ples particuliers, ils y trouveront des lumières pour toutes les situations où se trouve l'homme en société.

Nous avons dit au commencement de cet article, que nous ne savions rien de la vie privée de M J.-B. Say; mais nous avons trouvé dans les journaux de Paris le discours que M. Charles Dupin a prononcé sur la tombe de son ami, et nous en extrayons les renseignements qu'on va lire.

M. J.-B. Say naquit à Lyon, en 1767, d'une famille honorablement adonnée au commerce. A l'époque de la révolution française, Mirabeau s'adjoignit M. Say pour collaborateur, à la rédaction du *Courrier de Provence*.

Quelques années plus tard, Clavières, devenu ministre des finances, choisit pour secrétaire, le collaborateur de Mirabeau. Peu après M. Say rentra dans la vie privée.

Ce fut au fort de la terreur qu'il commença, de concert avec Champfort et Guinguené, *la décade philosophique et morale*, qui eut beaucoup de succès.

Lors de l'expédition d'Egypte, il fut choisi par Napoléon pour former la bibliothèque qui devait le suivre.

Il revient en France, le Directoire s'écroule, le Consulat commence. Après le consulat à vie, vient l'empire. M. J.-B. Say vote contre. Il est éliminé par le coup d'état de 1804.

Deux de ses élèves, qui s'étaient formés par la lecture de ses premiers ouvrages, MM. Comte et Dunoyer, reproduisirent les doctrines de leurs maîtres, dans la publication du *Censeur Européen*, courageux en 1814, héroïque en 1815.

Sous la restauration, M. Say publia, en outre des ouvrages que nous avons indiqués, un mémoire sur *les Canaux de Navigation, et Observations sur l'Angleterre et les Anglais.*

De 1820 à 1828, M. J.-B. Say professa l'économie politique au Conservatoire des Arts et Métiers, où sa réputation lui attira un nombreux auditoire.

M. Charles Dupin avoue, avec franchise, que tous les principes établis par le grand économiste ne sont pas également incontestables; que tous ne sont pas, au même degré, applicables dans les sociétés qui prospèrent ou qui déclinent; et que dans les discussions qu'il a soutenues contre les théories d'Adam Smith, de Malthus, de Ricardo, la victoire n'est jamais restée entière des deux côtés. Concluons-en, que si des hommes aussi studieux, des penseurs aussi profonds ne tombent pas d'accord sur plusieurs points importants de l'économie sociale, après des discussions éclairées, nous qui marchons si loin derrière eux, nous ne devons qu'en tremblant avancer nos théories; car nos erreurs pourraient coûter cher à la patrie.

M. Charles Dupin, après avoir trouvé dans l'incertitude qui règne encore dans les théories de nos économistes, des motifs pour exciter nos jeunes écrivains au travail, ajoute :

« En même temps, redisons à cette jeunesse que les
» flatteurs ont enivrée, comme si les enfants des écoles
» étaient tous enfants des rois, depuis que ces derniers
» sont simples enfants des écoles : Voulez-vous obtenir
» la gloire de ces écrivains dont les travaux sont im-
» mortels? Commencez par payer du même prix qu'eux,

» une renommée égale à la leur, par un travail opiniâtre, et long-temps silencieux : aimez la science pour » elle-même, pour la perspective des bienfaits publics » qu'elle renferme dans le secret de ses découvertes » futures, et non pour le vain appât d'une récompense » éphémère, triste escompte de la gloire. »

Il est peut-être à désirer, pour mettre l'économie sociale à l'abri des envahissements d'écrivains sans talent, qui ne font qu'embarrasser les avenues de la science, qu'on adopte pour celle-ci une nomenclature comme celle de la chimie, de la botanique et de l'histoire naturelle. On ne pourrait plus en parler qu'après des études spéciales.

F.-J. VERGER.

OUVRAGES ADRESSÉS

A LA

SOCIÉTÉ ROYALE ACADÉMIQUE DE NANTES,

PAR LES

SOCIÉTÉS DES DÉPARTEMENTS,

PENDANT L'ANNÉE 1832.

Angers. — Bulletin de la Société Industrielle d'Angers et du département de Maine-et-Loire. 3.e année, n.os 1 et 2; n.° 3.

Angers. — Mémoires de la Société d'Agriculture, sciences et arts d'Angers, n.° 1.er; novembre 1831, n.° 2.

Angoulême. — Annales de la Société d'Agriculture, Arts et Commerce du département de la Charente, tome 13, n.° 5, n° 6; 1832, tome 14, n.° 1, n.° 2, n.° 3, n.° 4.

Besançon — Académie des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Besançon. — Séance publique du 28 janvier 1832. — Séance publique du 24 août 1832.

Bordeaux. — Programme de l'Académie Royale des

Sciences, Belles-Lettres et Arts de Bordeaux. Séance publique du 5 juillet 1832.

Bourbon-Vendée. — Revue de l'Ouest, 1832, 1.er volume, avril, mai, juin.

Caen. — Société Royale d'Agriculture et du Commerce de Caen. Prix proposés pour l'établissement de fontaines publiques à Caen. Programme arrêté par la Société, dans sa séance du 18 mai 1832, etc.

Châteauroux. — Ephémérides de la Société d'Agriculture du département de l'Indre, 1831.

Dijon. — Mémoires de l'Académie des Sciences, Arts et Belles-Lettres de Dijon; 1831, 1.re livraison; 2.e, 3.e, 4.e livraisons. 1832; 1.re, 2.e

Dijon. — Programme des prix pour 1832.

Draguignan. — Bulletin de la Société d'Agriculture et de Commerce du département du Var, n.° 35. — Annuaire du département du Var, 1832.

Epinal. — Annales de la Société d'Emulation du département des Vosges. — Tome I.er, 2.e cahier 1832.

Evreux. — Société Libre d'Agriculture, Sciences, Arts et Belles-Lettres du département de l'Eure. Réglement constitutif et administratif.

Lille. — Mémoires de la Société Royale des Sciences, de l'Agriculture et des Arts à Lille. — Années 1829 et 1830.

Mende. — Mémoires et Analyse des travaux de la Société d'Agriculture, Commerce, Sciences et Arts de la ville de Mende, 1831, mai.

Montauban. — Recueil agronomique, publié par les soins de la Société des Sciences, Agriculture et Belles Lettres du département de Tarn-et-Garonne. — Tome, 13, n.° 11.

Mulhausen. — Société Industrielle. Rapport annuel fait à l'assemblée générale du 28 décembre 1831 par M. Jos. Heilmann, secrétaire, 1832. Programmes des prix proposés pour être décernés dans son assemblée générale du mois de mai 1833, et dans celle du mois de mai 1840.

Nantes. — Société Industrielle. — Discours prononcé par M. Barrat, président de la Société industrielle, à la séance publique municipale du 29 juillet 1832.

Nantes (Prospectus). = *L'Union catholique.* — 9.e livraison, tome 2. Des doctrines de l'Union catholique sur l'administration de la Société.

Nantes. — Société Nantaise d'Horticulture. — Fête florale, 30 septembre 1832 (2 *exemplaires*).

Nîmes. — Mémoires de l'Académie Royale du Gard, 1832. — Résultat de concours de 1832.

Orléans. — Annales de la Société Royale des Sciences, Belles-Lettres et Arts d'Orléans. — 1832, n.o 5, n.o 6; tome 12, n.o 1, n.o 2, n.o 3, n.o 4.

Paris. — *Société royale et centrale d'Agriculture.* Programme de la séance publique du 29 avril 1832. — Programme des prix proposés par la Société dans sa séance publique du 10 avril 1831, pour le dessèchement des terres argileuses et humides au moyen de puisards artificiels, etc. — Même séance, *id.*, pour la découverte des meilleurs moyens de prévenir et d'arrêter les ravages de l'alucite nommée aussi teigne, etc. — Programme d'un concours ouvert par la Société pour la propagation des bonnes espèces d'arbres à fruits par la voie des semis, 1832. — Programme d'un concours pour

la fabrication d'une râpe à pommes de terre pour la petite culture, 1832. — Notice sur les moyens d'utiliser toutes les parties des animaux morts dans les campagnes; par M. Payen, 1830. — Rapport sur le concours pour le percement des puits forés à l'effet d'obtenir des eaux jaillissantes applicables au besoin de l'agriculture, 1831.

Paris. — Société royale et centrale d'Agriculture. Mémoires d'agriculture, d'économie rurale et domestique. publiés par la Société. 1830, première partie, 1 vol. in 8.°; deuxième partie, 1 vol. in-8.° 1831.

Poitiers. — Bulletin de la Société d'Agriculture. — Belles-Belles, Sciences et Arts de Poitiers, département de la Vienne. — 1.ère partie, Belles-Lettres, Sciences et Arts. — 5 janvier, 30 décembre 1831.

Quimper. — Annales bretonnes. — 1832, mars, avril, mai, juin, juillet, août.

Rodez. — Le *Propagateur aveyronnais*, recueil périodique de ce que l'Agriculture, les Sciences et les Arts offrent d'utile et d'intéressant, publié sous les auspices et avec le concours de la Société d'Agriculture de Rodez, tome 5.e, 2.e cahier. — 1832, février.

Rio-Janeiro. — Journal hebdomadaire, Médecine et Hygiène, n.os 1 à 33. — Rapport à la Société de Médecine de Rio-Janeiro, et, en son nom, sur l'épidémie de fièvres intermittentes qui a sévi sur la ville de Magé, au Brésil. — Compte rendu des travaux de la Société de Médecine depuis sa fondation, 30 juin 1829, jusqu'en mars 1831, lu dans la Séance publique, le 24 avril. 1.er anniversaire de son installation solennelle, par le

docteur Louis Vissentæ de S. etc., secrétaire. — Discours lu à la séance du 29 novembre 1830. — Eloge historique du docteur Mello Franco, par le docteur Sosæ Martæ, etc.

Rouen. — Précis analytique des travaux de l'Académie Royale des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Rouen pendant l'année 1831.

Rouen. — Extrait des travaux de la Société centrale d'Agriculture de la Seine-Inférieure 1832, 44.e cahier, trimestre de janvier, 6.e vol. Table.

Saint-Brieuc. — Annales de la Société d'Agriculture, Arts et Commerce de l'arrondissement de Saint-Brieuc, département des Côtes-du-Nord, n.° 10.

St.-Etienne. — Bulletin industriel, publié par la Société d'Agriculture, Sciences, Arts et Commerce de l'arrondissement de St.-Etienne (Loire). Tomte X.e, 3.e, 4.e, 5.e livraison 1832.

Saint-Quentin. — Société Académique de Saint-Quentin, programme des prix 1832. -- *Id.* pour 1833.

Toulouse. -- Recueil de l'Académie des Jeux floraux 1832.

Toulouse. — Séance publique de la Société royale de Médecine, Chirurgie et Pharmacie de Toulouse, tenue le 10 mai 1832.

Tours. -- Précis de la constitution médicale observée dans le département d'Indre-et-Loire 1831, 4.e trimestre; 1832, 1.er, 2.e, 3.e trimestres.

Tours. — Annales d'Agriculture, publiées par la Société d'Agriculture, Sciences, Arts et Belles-Lettres du département d'Indre-et-Loire, tome XI 1831,

novembre et décembre. Tome XII 1832, janvier et février ; mars et avril ; mai et juin.

Troyes. -- Mémoires de la Société d'Agriculture, Sciences, Arts et Belles-Lettres du département de l'Aube. -- 1831, n.os 40, 41, 42, 43.

OUVRAGES ADRESSÉS PAR LEURS AUTEURS.

PROSPECTUS DES OUVRAGES.

De Caumont. — Cours d'antiquités monumentales, professé à Caen, par M. de Caumont, etc. — Histoire de l'art dans l'Ouest de la France, depuis les temps les plus reculés jusqu'au XVII.e siècle. — Tome 1.er, 1.re partie, ère Celtique 1830, avec figures.

Prospectus — Le Courrier de Lyon, journal quotidien, prospectus et n.° 1.er, janvier 1832, 2, 3, 7, 8 et 10.

Janière, docteur-médecin. — Examen sur cette question : la liberté du commerce colonial serait-elle avantageuse à la France? Nantes 1832.

Chambre de Commerce de Marseille. — Prix proposé pour faire sortir les navires du port de Marseille, par le vent contraire, avec carte.

A. Thiébaut de Berneaud. -- Deux mots à l'occasion d'une calomnie répandue par le professeur Geoffroy-Saint-Hilaire, n.° 1, 14 novembre 1831.

Idem. — Notice des ouvrages publiés et composés par M. T. de B.

Prospectus. — La France littéraire. -- Annales mensuelles des Lettres, des Arts et des Sciences, etc. Paris.

V. Mangin. — Epreuve générale des caractères de l'imprimerie Mangin.

Cormier. — Rapport fait à M. Bérard, conseiller d'état et directeur général des ponts et chaussées, sur les obstacles qu'éprouve la navigation dans la Loire entre Orléans et Nantes ; sur les ouvrages propres à les détruire ; sur les ressources pécuniaires à l'aide desquelles ces ouvrages peuvent être exécutés sans qu'il y ait besoin de recourir à des compagnies. -- Tours, 18 novembre 1830.

Fruneau. -- Continuation de mes aperçus philosophiques, etc., par René Fruneau 1831.

M. Passy. -- Description géologique du département de la Seine-Inférieure, par M. Gassy, préfet du département de l'Eure, ouvrage couronné par l'Académie Royale de Rouen. 1829, in-4.°, prospectus.

Vergnaud Romagnésie. — Notice historique sur le cimetière romain et primitif d'Orléans (*Genabum Aurelianum*). Extrait du tome 11 des Annales de la Société Royale des Sciences, etc. d'Orléans.

A. de la Martine. -- Considérations préliminaires, présentées par M. Alphonse de la Martine, sur la question à proposer par la Société d'Agriculture, Sciences, Arts et Belles-Lettres de Mâcon. -- Mâcon 1832. 9 exemplaires.

Ballanche. -- Extrait de la France Littéraire, 4.e livraison. -- La ville des expiations. Trois Episodes

Religion St.-Simonienne, *Morale*. -- Réunion générale de la famille. -- Séance du samedi 19 novembre, etc. Enseignements du Père Suprême, avril 1832. = *Politique Industrielle*. -- *Politique Européenne*. -- Système de la Méditerranée, par Michel Chevalier (extrait du *Globe*). Articles extraits du Globe 1832.

Guépin. -- Histoire des progrès de la ville de Nantes 1832.

Le même. -- Statistique des canaux de Bretagne. — Nantes 1832.

Janvier. -- De l'illégalité des conseils de guerre spéciaux établis dans l'Ouest, par E. Janvier, avocat à Angers 1832. -- Consultation sur la mise en état de siége des départements de l'Ouest. -- Nantes.

Conservatoire de l'industrie. -- Dessin de la machine à battre les grains de M. Quentin Durand, lithograrahie. -- Extrait du *Moniteur* du 16 mars 1832.

Chervin. -- De l'origine locale et de la non-contagion de la fièvre jaune qui a régné à Gibraltar, en 1828, en réponse à quelques assertions émises par M. Guyon, dans la vue d'établir que cette maladie eut une origine exotique; par M. Chevin. -- Paris, mars 1832.

Paris. — Revue Encyclopédique, publiée par MM. Carnot et Leroux. — Prospectus.

Paris. — *Ministère du Commerce et des Travaux Publics*. — Programme de Souscription pour le monument à élever à Georges Cuvier, dans le jardin des Plantes.

Paris. — Agence et dépôt central des travaux des Académies et Sociétés des Sciences, Arts, Belles-Lettres,

d'Industrie, d'Agriculture, de Commerce, Philantropiques et autres. — Circulaire.

Paris. — Prospectus. — La France Littéraire.

Paris. — Prospectus. — Annales de Flore et Pomone, ou Journal des Jardins et des Champs, par une Société de jardiniers et d'agriculteurs.

Prospectus — Semoir-Barreau.

Librairie Scientifique. — Catalogue. — Librairie Scientifique et Dépôt des ouvrages sur les Sciences, dans toutes les langues, sous le patronage de la Société pour la propagation des Sciences et de l'Industrie. N.° 2. 15 septembre 1832. Ouvrages nouveaux.

Hugues. — Semoir et Sarcloir inventés par M. Huges. Affiches. Circulaires du 19 août 1832.

Chervin. — Lettres à M. le Ministre du Commerce et des Travaux Publics, sur la nécessité de former une Commission Spéciale pour recueillir les faits qui peuvent faire connaître le mode de propagation du Choléra-Morbus en France, par M. Chervin. 1832.

A. Peccot. — Chapitres en Vers, par A. Peccot. Nantes, 1832. 2 exemplaires.

Morin. — Correspondance pour l'avancement de la Météorologie; cinquième mémoire. Mende, 1832.

Université de France. — Programme du Cours de Droit Administratif qui sera professé dans la Faculté de Droit de Poitiers, pendant les années 1832 et 1833, par M. Foucart.

M. Ripault. — Quelques réflexions sur le Choléra-Morbus, observé à l'Hôtel-Dieu de Paris, dans le service médical de M. Bally, par M.r H. Ripault, interne des hôpitaux, Paris, octobre 1832.

Ségaud. — Prospectus. — Microscope Médical, ou l'Art de Guérir, vu de près et jugé avec impartialité.

Guyot le père. — Journal des Hommes de Lettres, recueil spécial de la Littérature, des Sociétés Savantes, etc. — Prospectus.

Colonie Sociétaire de Condé-sur-Vesgre, arrondissement de Mantes, département de Seine-et-Oise. — *Projet d'Acte de Société.*

Le Livre de l'Homme de Bien, ou le Testament du docteur Cramer, suivi de la Visite de Gustave, par M. E. Richer. 1832.

La Réforme Industrielle, ou le Phalanstère. — Journal. — Prospectus.

LISTE DES MEMBRES

DE LA

SOCIETE ROYALE ACADÉMIQUE DE NANTES,

ET DU DÉPARTEMENT DE LA LOIRE-INFÉRIEURE.

25 *Novembre* 1832.

Membres résidants (1).

Allotte (Aristide) capitaine de cavalerie.
Amondieu, professeur au Collége Royal.
Aublanc, docteur-médecin. M
Bar, littérateur, juge-de-paix. A
Bertrand-Fourmand, ingénieur-mécanicien. A
Bertrand-Geslin (Ch.) fils, naturaliste, membre du conseil général. A
Blondel, peintre.
Bonamy (Prosper), négociant. A

(1) Les sociétaires qui font partie de la Section de Médecine, ont une M à la suite de leur noms; un A désigne ceux qui composent la section d'agriculture.

Boucher de la Villejosy, docteur-médecin, à Nantes.
Boudet, propriétaire, à Nantes.
Bournichon père, négociant et agriculteur. A
Brager, notaire-honoraire.
Caillet, professeur d'hydrographie.
Frédéric Cailliaud, conservateur-adjoint du muséum.
Cantin fils, docteur-médecin, conseiller municipal. M
Chassin fils, agriculteur. A
Chaigneau (O.), lieutenant colonel du génie.
Chaillou, député de Nantes, conseiller de préfecture. A
Ludovic Chapplain, archiviste du département.
Charyau, médecin de la marine.
Chevalier de Lauzières, ancien ingénieur du cadastre. A
Cholet, graveur.
Cochard, docteur en chirurgie, professeur à l'école de médecine, chirurgien du Collége Royal. M
Colombel ✱, président du tribunal civil de Nantes, membre du conseil général.
Cornau, agriculteur. A
Cottin de Melville, ingénieur des ponts et chaussées. A
De Chappotin, ingénieur des ponts et chaussées. A
Delabrosse (Michel), négociant. A
De la Gueimerais, agriculteur. A
Delaville Leroux, avocat. A
Demangeat (Georges), avocat.
Démolon fils, architecte, inspecteur voyer.
De Saint-Aignan, pair de France, ex-député de Nantes, ex-préfet de la Loiré-Inférieure, ancien maire de Nantes.
De Rolleau (l'abbé), chanoine d'Autun. A
De Tollenare père, receveur des hospices.

De Villarsy, sous-inspecteur des douanes. A
Dubochet aîné. A
Douillard père, architecte.
Dubuisson, conservateur du Museum d'histoire naturelle. A
Dumaine, agriculteur. A
Dupons, docteur-médecin. M
Edelin de la Praudière, propriétaire. A
Esmein père, docteur-médecin. M
Esmein fils, *idem.* A et M
Ferdinand-Favre ✱, manufacturier, maire de Nantes. A
Fouré, docteur-médecin, directeur de l'école de médecine. M
Gaudin, professeur de mathématiques.
Gédouin fils, juge au tribunal civil.
Grootaers sculpteur statuaire.
Guépin, docteur-médecin, médecin des douanes et professeur à l'école de médecine.
Guibert, constructeur de navires.
Guibourg, ingénieur des ponts et chaussées.
Guilbaud, agent spécial des orphelins, aux hospices de Nantes.
Guillet, bibliothécaire de la ville.
Haentjens (Charles), négociant, membre du conseil général, directeur de la ferme expérimentale de Grandjouan. A
Hectot, pharmacien-botaniste, membre du jury de médecine. A et M
Heirisson ✱, professeur de mathématiques, au collége royal.
Huette, opticien.

Impost, littérateur, à Nantes, membre du conseil général de la Vendée.

Jeannière, docteur-médecin. M

Jochaud-Duplessis jeune, agriculteur. A

Laënnec aîné, avocat. A

Laënnec (Amb.), docteur-médecin, professeur à l'école de médecine. M

Lafond, docteur en chirurgie, professeur à l'école de médecine. M

Lafont fils, charron, commandant le bataillon des sapeurs-pompiers de la ville de Nantes. A

Lamoureux, docteur-médecin. M

Lanjuinais, ingénieur-géomètre.

Le Cadre, docteur-ès-lettres. A

Legouais, docteur-médecin. M

Lemierre, inspecteur des ponts-et-chaussées.

Le Ray, docteur-médecin, médecin du Collége Royal. M

Leray (Bazile), capitaine de navire. A

Le Sant, pharmacien, adj.t au Maire de Nantes. A et M

Levesque aîné (O. ✱), nég.t, mem. de la ch. de Comm.

Lorieux (Théodore), ingénieur des mines.

Luminais, littérat. et agricult., député du départ. A

Maisonneuve, docteur-médecin. M

Mallart, sous-inspecteur des douanes. A

Mareschal, docteur-médecin. A et M

Marion de Beaulieu (O. ✱), colonel du génie.

Marion de Procé, D.-M., memb. du Conseil munic. M

Marion aîné, vice-président du tribunal civil. A

Marion (Calixte) juge au tribunal civil. A

Mellinet (Camille), imprimeur, conseiller municip. A

Mesnil, ingénieur-mécanicien.

Musseau, littérateur.
Nuaud, commis à la recette générale, agriculteur. A.
Ogée père, architecte-honoraire du département.
Ogé fils, architecte-voyer de la ville de Nantes.
Palois, D.-M., memb. du jury de médecine. M
Paquer, artiste-vétérinaire. A
Peccot (Mathurin), architecte.
Poulet Duparc ✱, docteur-médecin. M
Priou, docteur-médecin. M
Plihon, profes. de langue anglaise au Collége royal.
Prevel, pharmacien, conseiller municipal. M
Rieffel, direct. de la ferme expérimentale de Grand-jouan. A
Robineau de Bougon aîné, colonel de la garde nation. A
Robineau de Bougon jeune, député. A
Th. Robineau de Bougon fils, ex-officier d'artillerie.
Robinot, ingénieur en chef du canal de Nantes à Brest.
Rossel (H.), négociant.
Rouillard, docteur-médecin. M
Saulnier de la Pinelais, doct. en droit et ancien magistrat.
Say, négociant-manufacturier.
Scheult oncle, architecte. A
Simon, gérant du journal de Nantes *le Breton*.
Soubzmain ✱, négociant, conseiller municipal.
Thomine, agriculteur et littérateur. A
Trélayer, docteur-médecin. M
Ursin, avocat, littérateur. A
Varsavaux fils ✱, conseiller municipal, député du département.
Verger aîné, ancien négociant. A
Viaud, agriculteur. A

Vigneron de la Jousselandière ✱, agriculteur. A

Wiotte ✱, ingénieur en chef des ponts-et chaussées.

Membres correspondants dans le département.

Abbé de la Trappe de la Meilleraye (le R. P.)

Berthomé, chirurgien à Clisson.

Bessard, docteur-médecin, maire de Paimbœuf.

Bilon, professeur de grammaire.

Bizeul, notaire à Blain.

Baron, docteur-médecin à Machecoul.

Cardin, avocat à Nantes.

Cormeray, à Nantes.

Couëtoux, juge-de-paix à Blain.

Davoust, docteur-médecin à Guerande.

Le vicomte de Marquessac, à Nantes.

Deurbroucq (le baron) (C. ✱, ancien député).

Galbaud Dufort ✱, à Nantes.

Gouby, professeur.

Guilmin, docteur-médecin à Nantes.

Hersart ✱, minéralogiste-agriculteur à Nantes.

Jégou, inspecteur d'Académie.

Joubert, professeur d'hydrographie à Paimbœuf.

La Guerrande, à Piriac.

Lepertière, agriculteur à Mandalin.

Letorzec (Constant), capitaine de marine marchande.

Libault père, agriculteur à Nantes.

Lehure, juge-de-paix au Pellerin.

Peytavin, peintre.

Pelletier, ingénieur des mines, à Montrelais.

Poumier, docteur-médecin à Savenay.

Renou, docteur-médecin au Loroux.
Richer (Edouard), à Nantes.
Riverlieux ✱, capitaine du génie.
Robinot Bertrand, sculpteur et professeur de dessin.
Seingstack, minéralogiste, à Montrelais.
Simonin, professeur d'ydrographie, au Croisic.
Saint-Ildephont, à Nantes.
Urien, curé d'Ancenis.

Associés-correspondants, hors du département.

Alibert ✱, docteur-médecin à Paris.
Arnaud, chanoine à Saumur.
Audiffret, à Paris.
Audouin, naturaliste à Paris.
Aulanier, avocat à Saint-Brieuc.
Barante (baron) (O. ✱), pair de France, de l'Académie Française.
Barré, prof. de physique au collége royal d'Orléans.
Benoist fils, prof. au Conservatoire de Musique à Paris.
Berault, docteur-médecin à Strasbourg.
Bergerot, négociant au Hâvre.
Bernard, avocat à Rennes.
Berr (Michel), littérateur à Paris.
Bernard-des-Essards, avocat, à Paris.
Bertrand Geslin (✱ baron), ancien maire de Nantes, maire de la Flèche.
Bigot de Moregues, naturaliste à Orléans.
Blanchard de la Musse, ancien magistrat.
Blavier, ingénieur des mines.
Boinvilliers, correspondant de l'Institut royal à Douai.

Boisquet, homme-de-lettres à Paris.
Bonnet, médecin à Montpellier.
Boucharlat, littérateur à Paris.
Bouchet, médecin à Bourbon-Vendée.
Braud, littérateur à Angers.
Brongniard, naturaliste à Paris.
Busseuil fils *, chirurgien de 1.re classe de la marine.
Caillaud, docteur-médecin à Strasbourg.
Carbonnel (A.-J.), homme-de-lettres à Perpignan.
Cavoleau, ex-secrét.-gén. de la préfect. de la Vendée.
Chauvin *, avocat à Paris.
Chervin *, docteur-médecin à Paris.
Chevalier (le chevalier), ingénieur-opticien à Paris.
Chevalier, pharmacien à Paris.
Claret, docteur-médecin à Vannes.
Colas de la Noue, conseiller à la Cour royale d'Orléans.
Damour, docteur-médecin à Beaurepaire.
Debats, naturaliste à Luxembourg.
De Brosses (le comte), ex-préfet de la Loire-Inférieure.
De Caumont, avocat à Caen.
Degay *, ingénieur de la marine.
Deguer.
De l'Ormerie, membre des Sociétés d'Agriculture de Paris et de Philadelphie.
De Monvel fils, à Paris.
De la Bouisse, littérateur à Castelnaudary.
Devaux, naturaliste à Angers.
De Moléon, ingénieur à Paris.
Devilly, littérateur à Metz.
De Lorgeril *, agriculteur à Rennes.
De Penhouet *, maréchal-de-camp en retraite, à Rennes.

Delaporte, conseiller à la Cour royale de Rennes.
Desgranges, docteur-médecin à Lyon.
Desperrier, physicien à Paris.
De Tussat, naturaliste à Paris.
De Vanssay, ex-préfet de la Loire-Inférieure.
De Villeneuve Bargemont (Alban), ex-préfet de la Loire-Inférieure.
De Villeneuve Bargemont (vicomte F.-L.), à Nancy.
Douault, littérateur à Paris.
Drouet, naturaliste au Mans.
A. Duchatellier, à Pont-Labbé.
F. Dennis, homme-de lettres à Paris.
Dubois des Sauzais, ingénieur divisionnaire des ponts-et-chaussées.
Dufilhol, proviseur du collége royal de Rennes.
Duboscq, naturaliste à Quimper.
Ducasse fils, à Toulouse.
Dufour (baron) * (O. *), intendant militaire.
Esquirol, docteur-médecin à Paris.
Fabulet, pharmacien à Belle Isle-en-Mer.
Flamand, docteur-médecin à Strasbourg.
Fleury, littérateur à
Fouinet, littérateur à Paris.
Fouré aîné, docteur-médecin à Orléans.
Frion, hommes-de lettres à Paris.
Gaulay, docteur-médecin à Saumur.
Gaudin, ingénieur des ponts-et-chaussées à Pontivy.
Geoffroy *, ingénieur de la marine.
Gintrac (Elie), docteur-médecin à Bordeaux.
Gingembre, architecte à Paris.
Goubard, homme-de-lettres à Paris.

Guérin, docteur-médecin à Angers.
Guignon, ingénieur à la Rochelle.
Guilley (O. ✱), lieutenant-colonel du génie.
Hennin de Cuviller ✱ (O. ✱), maréchal-de-camp.
Jacquemyns, docteur-médecin à Dadizèle.
Johanneau (Eloi), à Paris.
M.-A. Jullien, à Paris.
Kerckhoffs, docteur-médecin à Anvers.
Labrousse, inspecteur d'Académie, ex-proviseur du collége royal de Nantes.
Lacuée, lieutenant de vaisseau.
Laennec (Mériadec), docteur-médecin à Paris.
Lafond, docteur-médecin à Rennes.
Lair (P.-A.), littérateur à Caen.
Lamothe-Houdancour (Léonide), littérateur à Paris.
La Pilaye, à Fougères.
Laroche, docteur-médecin à Angers.
Le Déant, ingénieur de la marine à Lorient.
Latreille, à Tulle.
Le Boyer, inspecteur de l'Académie de Rennes.
Ledru, littérateur à Paris.
Lenoir (A.), à Paris.
Lemaoüt, pharmacien à Saint-Brieuc.
Léonard de Juvigny, ingénieur des ponts-et-chaussées à Strasbourg.
Levy jeune, professeur de mathématiques à Rouen.
Legonidec, à Angoulêmek.
Langlais, membre de la Société des Antiquaires.
Lefort, médecinen en chef de la marine.
Lenormand, ingénieur à Paris.
Malinas, littérateur à Angers.

Menard, sous-préfet de Paimbœuf.
M.lle Elisa Mercœur, à Paris.
Mergault, docteur-médecin à Miremont.
Mérimée, secrétaire perpétuel de l'Académie des Beaux-Arts à Paris.
Millin (le chevalier) *, de l'Institut royal, à Paris.
Millet, naturaliste à Angers.
Miorcec de Kerdanet, à Lesneven.
Molchneht, statuaire, à Paris.
Molls, ministre du culte réformé, à Niort.
Monfalcon, médecin à Lyon.
Moreau de Jonnès, membre de l'Institut à Paris.
Moreau (César), président de l'Académie de l'industrie française à Paris.
Morillon, docteur-médecin à St.-Maixent.
Morlent, employé dans l'Administration des Douanes au Havre.
Morin, pharmacien à Rouen.
Néron, docteur-médecin à Saintes.
Noël *, inspecteur-général de l'Université.
Ollivier de Laleu, naturaliste à Doué.
Ollivaud, docteur médecin à Montoir.
Pariset (E), * docteur médecin à Paris.
Pelletier, docteur médecin à Orléans.
Peltier, *idem* au Mans.
Pellieux, *idem* à Beaugenci.
Piet, juge-de-paix à Noirmoutier.
Porquet, professeur d'hydrographie à Brest.
Pornin, sous-principal du collége de Pont-le-Voye.
Querret, professeur au collége royal de Rennes.
Ranque, docteur-médecin à Orléans.

Richerand, docteur-médecin à Paris.
M.me la princesse Constance de Salm, à Paris.
Sallion ✱, docteur-médecin, à Nantes.
Saint-Amand, secrét. perpétuel de l'Académie d'Agen.
Sellieron, contrôleur des contributions.
Scudo, homme-de-lettres.
Siauve, ex-commissaire des guerres.
Souvestre, gérant du *Finistère*, à Brest.
J. Taslé, juge au tribunal civil, à Pontivy.
Thénard de l'Institut royal, à Paris.
Thiébaud de Berneaud, littérateur à Paris.
Tortat, avocat à Bourbon-Vendée.
Toulmouche, docteur-médecin à Rennes.
Tournon, docteur-médecin à Toulouse.
Trochu, agriculteur à Belle-Isle-en-Mer.
Vergnaud-Romagnési à Orléans.
Viand, docteur-médecin à Saintes.
Vignerie, *idem* à Toulouse.
Villemain, de l'Académie Française, à Paris.
Vital Duval, chirurgien-oculiste à Argentan.
Wedderburne-Webster, esq. à Londres.
Withe (James), mécanicien à Paris.

TABLE DES MATIÈRES

PAR ORDRE ALPHABÉTIQUE.

'90